TITRES

ET

TRAVAUX SCIENTIFIQUES

DU

Dr COTTE



LYON
IMPRIMERIES RÉUNIES
8, RUE RACHAIS, 8
1910

TITRES SCIENTIFIQUES

TITRES HOSPITALIERS ET UNIVERSITAIRES

Externe des hôpitaux de Lyon, 1899.

Interne des hôpitaux, 1903.

Aide d'anatomie, février 1908.

Prosecteur à la Faculté, novembre 1908.

Chef de clinique chirurgicale, juillet 1909.

ENSEIGNEMENT

Conférences d'anatomie et de médecine opératoire comme aide d'anatomie et prosecteur, 1908-1909.

Conférences cliniques dans le service de M. le professeur A. Poncet comme chef de clinique, 1909-1910.

RÉCOMPENSES

Lauréat des hôpitaux (prix Bouchet, chirurgie), 1907.

Lauréat de la Faculté (prix quinquennal Em. Létiévant), 1908.

INDEX CHRONOLOGIQUE

DES TRAVAUX SCIENTIFIQUES

Actinomycose cervicale (Communication à la Société des sciences médicales de Lyon, séance du 14 décembre 1904 ; *Lyon médical*, 15 janvier 1905).

Sarcome périostique diffus de la diaphyse fémorale. Fracture spontanée. Désarticulation de la hanche (*Id.*, séance du 25 janvier 1905 ; *Lyon médical*, 26 février 1905).

Branchiome malin du cou (Communication à la Société nationale de médecine de Lyon, séance du 13 février 1905 ; *Lyon médical*, 24 février 1905).

Sténoses intestinales tardives consécutives à l'étranglement herniaire (En collaboration avec R. Leriche, *Revue de gynécologie et de chir. abdom.*, 10 avril 1905).

Des abcès de la cavité de Retzius (Revue générale ; *Gazette des hôpitaux*, 29 avril 1905).

Gangrène phéniquée (Communication à la Société nationale de médecine le 15 mai 1905 ; *Lyon médical*, 4 juin 1905 ; *Presse médicale*, 5 juillet 1905).

Goitre d'origine tuberculeuse (Communication à la Société nationale de médecine le 15 mai 1905 ; *Lyon médical*, 4 juin 1905).

Résultats immédiats et éloignés de l'intervention chirurgicale dans la lithiase biliaire (*Lyon médical*, 16 avril 1905).

Indications du traitement chirurgical de la lithiase biliaire ; choix du procédé, d'après M. H. Kehr (*Lyon médical*, 7 mai 1905).

Ancien kyste hydatique du foie et lithiase biliaire (Société nationale de médecine, 8 mai 1905 ; *Lyon médical*, 21 mai 1905).

Hallux valgus d'origine tuberculeuse (Communication à la Société nationale de médecine de Lyon le 26 juin 1905 ; *Lyon médical*, 9 juillet 1905 ; *Revue d'orthopédie*, 1905).

Tuberculose primitive des muscles de l'avant-bras (Société nationale de médecine de Lyon, 3 juillet 1905 ; *Lyon médical*, 23 juillet 1905).

Infantilisme dysthyroïdien. Thyro-éréthisme chirurgical (Société des sciences médicales, séance du 7 juin 1905 ; *Lyon médical*, 27 août 1905).

Tuberculose inflammatoire. Sciatique familiale d'origine tuberculeuse (*Gazette des hôpitaux*, 12 septembre 1905).

Ulcère du duodénum. Sténose intestinale par brides. Gastro-entéro-anastomose (Société des sciences médicales, séance du 21 juin 1905 ; *Lyon médical*, 17 septembre 1905).

Cancer de l'antre pylorique. Gastrectomie (Société des sciences médicales, 28 juin 1905 ; *Lyon médical*, 24 septembre 1905).

Spina ventosa ancien. Rhumatisme tuberculeux des autres doigts (Soc. des sciences médicales, séance du 5 juillet 1905 ; *Lyon médical*, 22 octobre 1905).

Cancer de l'estomac. Gastrectomie subtotale (*Ibid.*).

Prostatectomie transvésicale (Société des sciences médicales, séance du 25 octobre 1905 ; *Lyon médical*, 19 novembre 1905).

Traitement de l'ulcère d'estomac en évolution par la gastro-entérostomie (*Ibid.*).

De l'hydropisie intermittente de la vésicule par oblitération du canal cystique (En collaboration avec le Dr Villard, *Revue de chirurgie*, 19 janvier 1900 et 19 février 1906).

Des gros kystes de l'ouraque (En collaboration avec le Dr Delore, *Revue de chirurgie*, 10 mars 1900).

Crises gastriques tabétiques. Elongation du plexus solaire (Société nationale de médecine, séance du 26 mars 1906 ; *Lyon médical*, 15 avril 1906).

Rétrécissement traumatique de l'urètre. Urétrectomie. Guérison (Soc. des sciences médicales, séance du 7 mars 1906 ; *Lyon médical*, 29 avril 1906).

Greffes cutanées par approche suivant la méthode italienne plus ou moins modifiée (*Revue d'orthopédie*, 1906).

Traitement chirurgical du spina bifida occulta (En collaboration avec M. le professeur Vallas, *Revue d'orthopédie*, 1906).

De la tuberculose herniaire et vagino-péritonéale (*Revue de gynécologie et de chirurgie abdom.*, décembre 1906).

Myome utérin à dégénérescence pseudo-myxomateuse (Société des sciences médicales, séance du 12 décembre 1906 ; *Lyon médical*, 3 mars 1907).

Absence congénitale du rein, de l'uretère et des voies spermatiques du côté droit (En collaboration avec le Dr Viannay, *Bibliographie anatomique*, 1906).

Rétrécissement congénital du vagin. Accouchement. Occlusion vaginale consécutive. Hématocolpos (Société des sciences médicales, séance du 16 janvier 1907 ; *Lyon médical*, 7 avril 1907).

Tuberculose vagino-péritonéale consécuitve à une tuberculose annexielle (Société des sciences médicales, séance du 30 janvier 1907; *Lyon médical*, 21 avril 1907).

Indications chirurgicales de l'ictère (Mémoire présenté pour le concours au prix Bouchet, juin 1907).

Utérus et vagin doubles. Fibrome de l'utérus droit. Salpingite gauche ouverte dans le rectum (Société des sciences médicales, séance du 13 mars 1907 ; *Lyon médical*, 23 juin 1907).

Cancer du col utérin. Large ablation abdominale par le procédé de Wertheim (Société des sciences médicales, séance du 20 mars 1907; *Lyon médical*, 30 juin 1907).

Utérus unicorne. Insertion de la trompe gauche dans le col utérin (Société des sciences médicales, séance du 10 avril 1907 ; *Lyon médical*, 14 juillet 1907).

Utérus calleux du pylore. Pylorectomie (Société des sciences médicales, séance du 17 avril 1907 ; *Lyon médical*, 28 juillet 1907).

Cinq cas de péritonite aiguë généralisée consécutive à la rupture de pyosalpinx (En collaboration avec M. A. Chalier, *Revue de gynécologie et de chirurgie abdom.*, 10 août 1907).

Epispadias pénien opéré par le procédé de M. Nové-Josserand (Soc. de chirurgie, séance du 23 mai 1907 ; *Lyon médical*, 18 août 1907).

Tuberculose inflammatoire du col de l'utérus (*Gazette des hôpitaux*, 10 septembre 1907).

Kystes du creux poplité d'origine tuberculeuse (*Bulletin médical*, 14 septembre 1907).

Epithélioma à localisation double de l'utérus et du sein droit (Soc. des sciences médicales, séance du 29 mai 1907 ; *Lyon médical*, 15 septembre 1907).

Pneumatocèle du sinus maxillaire (*Ibid.*).

L'épispadias féminin et son traitement chirurgical (En collaboration avec M. Nové-Josserand, *Revue de gynécologie et de chirurgie abdom.*, décembre 1907).

Sur un cas d'ostéomyélite de la rotule (En collaboration avec le Dr Desgouttes, *Revue d'orthopédie*, 1907).

Scoliose et tuberculose. Interprétation de quelques statistiques étrangères. La scoliose d'origine tuberculeuse (*Lyon médical*, 5 et 12 janvier 1908).

Traitement chirurgical des traumatismes des voies biliaires (*Revue de chirurgie et de chir. abdom.*, 10 juin 1908).

De l'iléus biliaire (En collaboration avec le Dr R. Leriche, Revue générale, *Gazette des hôpitaux*, 1908).

Traitement chirurgical de la lithiase biliaire et de ses complications (Thèse de Lyon, juillet 1908).

Cholécystectomie sous-séreuse. Technique chirurgicale (*Lyon chirurgical*, 1er novembre 1908).

Des abcès latéro-pharyngiens (Clinique de M. Nové-Josserand, publiée dans la *Province médicale*, janvier 1909).

Traitement chirurgical du cancer des voies biliaires (*Revue de chirurgie*, 10 juin 1909).

Traitement chirurgical du cancer de l'ampoule de Vater par la résection circulaire du duodénum (*Lyon chirurgical*, 1er juillet 1909).

Dysménorrhée d'origine tuberculeuse (*Gazette des hôpitaux*, octobre 1909).

Traitement chirurgical de la symphyse du péricarde et de la médiastino-péricardite (*Lyon chirurgical*, 1er octobre 1909).

Troubles trophiques du membre inférieur consécutifs à une ancienne fracture du bassin (En collaboration avec M. Gayé, *Lyon chirurgical*, 1er avril 1910).

Classification et pathogénie des tumeurs des mâchoires d'origine dentaire (En collaboration avec M. Leriche, *Revue de chirurgie*, 10 juin 1910).

Sur l'isolement du duodénum et du pancréas. Etude anatomo-chirurgicale (En collaboration avec M. Maurizot, *Lyon chirurgical*, 1er juin 1910).

Quelques nouvaux cas d'hydropisie intermittente de la vésicule (En collaboration avec M. le professeur agrégé Villard, *Lyon chirurgical*, paraîtra le 1er juillet 1910).

Sur les fistules ombilicales consécutives à la lithiase biliaire (En collaboration avec M. le professeur agrégé Patel, *Revue de chirurgie*, paraîtra le 10 juillet 1910).

COLLABORATION A DES THÈSES

Péré. — Des gros kystes de l'ouraque, Lyon, 1905.

Costa. — Goitres d'origine tuberculeuse, Lyon, 1905.

Bonne. — Complications de l'ulcère du duodénum, Lyon, 1906.

Sauvet. — Fistules du canal thoracique, Lyon, 1906.

Roche. — Des sténoses intestinales consécutives à l'étranglement herniaire, Lyon, 1906.

Auzolle. — Contribution à l'étude de la tuberculose musculaire. Ses formes anatomiques, Lyon, 1910.

INDEX ANALYTIQUE

DES TRAVAUX SCIENTIFIQUES

I. — ANATOMIE

Abcès de la cavité de Retzius (*Gazette des hôpitaux*, 29 avril 1905).

Avant d'écrire cette revue générale, nous nous sommes d'abord préoccupé de savoir ce qu'il faut exactement entendre sous le nom de cavité de Retzius. Les descriptions qu'on en donne actuellement diffèrent, en effet, singulièrement de celle qui avait été faite par l'auteur, à l'Académie de Stockholm, en 1856. Nos dissections nous ont permis de confirmer les recherches antérieures de Pierre Delbet, Farabeuf, Cunéo et Veau, Ansel, etc. Elles nous ont montré qu'en avant de la vessie, il existe trois espaces :

1° L'espace rétro-musculaire, cavum supra pubicum de Leusser.

2° L'espace prévésical, auquel on donne généralement le nom de cavité de Retzius.

3° L'espace prépéritonéal, qui est la portion de la gaine hypogastrique adjacente à la vessie.

Au point de vue pathologique, les suppurations de ces diverses cavités relèvent de causes fort différentes, ce qui confirme bien leur individualité anatomique. Pour les abcès de la cavité de Retzius, ce sont, le plus souvent, des adéno-phlegmons; nos recherches, à ce point de vue, nous ont permis de retrouver presque chez tous les sujets les ganglions lymphatiques décrits par Gerota, Cunéo et Marcille, Bazy, etc.

Absence congénitale du rein, de l'uretère et des voies spermatiques du côté droit (En collaboration avec M. Viannay, *Bibliographie anatomique*, tome XV, fasc. 1, 1905).

Le sujet, chez lequel nous avons constaté cette anomalie, paraissait âgé d'une soixantaine d'années. Le rein droit faisait complètement défaut : il n'y avait d'ailleurs, de ce côté, ni artère, ni veine rénale. On remarquait, en outre, ce qui est plus intéressant, que tous les organes formés aux dépens du canal de Wolf manquaient complètement. Voici, d'ailleurs, le résumé de nos constatations anatomiques :

Du côté droit, il n'y avait pas d'uretère, et dans la vessie, au niveau du trigone de Lieutaud, on ne pouvait reconnaître aucune trace de méat urétéral. Ainsi, l'appareil rénal (glande et canal excréteur) n'était représenté par aucun vestige anatomique.

Dans la bourse droite, la palpation d'abord, puis l'incision nous permirent de reconnaître l'existence d'un testicule, moins volumineux que celui du côté opposé. Ce testicule laissait échapper à son pôle supérieur les éléments du cordon, mais il n'y avait pas d'épididyme et, sur une coupe pratiquée longitudinalement, on pouvait se rendre compte d'un développement bien moins prononcé du corps d'Highmore que du côté opposé. Les éléments du cordon eux-mêmes étaient éparpillés sur un vieux sac herniaire, et il nous a été impossible de reconnaître, au milieu de tous ces organes, la disposition des artères testiculaire, funiculaire et déférentielle. Par contre, malgré des recherches minutieuses, nous n'avons pu trouver trace de canal déférent ni dans le scrotum, ni dans la région inguinale, ni sur les côtés ou à la base de la vessie.

Après avoir isolé, enfin, la vessie et la prostate, nous avons reconnu que, du côté droit, il n'y avait pas non plus de vésicule séminale ou de canal éjaculateur. La prostate était un peu asymétrique, son lobe droit étant un peu moins développé que le gauche. Le canal éjaculateur gauche s'ouvrait dans l'urètre prostatique sur le côté gauche du verumontanum.

L'*examen histologique* des deux testicules a été pratiqué par M. le professeur Ancel, qui a noté les particularités suivantes :

Du côté droit, le testicule atrophié présentait des tubes séminifères de dimensions normales dans lesquels les cellules de la lignée séminale étaient représentées par des spermatogonies, des sperma-

tocytes et des spermatides. Il n'y avait aucun spermatozoïde. Sur une coupe pratiquée au niveau du corps d'Highmore, on voyait qu'il existait un rete testis, mais celui-ci était bien moins développé que du côté opposé.

Il aurait été intéressant de savoir depuis combien de temps les cellules de la lignée séminale ne donnaient plus, par leur division, de spermatozoïdes, et surtout de voir l'influence que l'absence du canal déférent devait avoir eue sur le testicule droit. L'âge avancé du sujet enlevait malheureusement toute valeur à ces recherches.

L'absence de l'uretère et des vaisseaux rénaux coïncidant avec l'absence congénitale d'un rein, a été signalée par Gérard et Cadoré (de Lille). Par contre, dans toutes les observations d'absence congénitale d'un rein publiées, nous avons rarement vu signalées des anomalies des voies spermatiques aussi étendues que celle que nous rapportons. Ces anomalies du côté des canaux excréteurs du sperme existent dans la moitié des cas environ; mais elles n'intéressent, le plus souvent, que quelques-uns de ces canaux.

En résumé, il s'agissait, dans ce cas, d'une agénésie complète du canal de Wolf, puisque tous les organes qui se forment à ses dépens (uretère, canal déférent et vésicule séminale) n'étaient représentés par aucune ébauche. Mais il s'y joignait, en outre, un arrêt de développement de la portion génitale du corps de Wolf, puisque les cônes efférents qui en proviennent normalement faisaient défaut.

Sur l'isolement du duodénum et du pancréas. Etude anatomo-chirurgicale (En collaboration avec M. Mauclaire, *Lyon chirurgical*, 1er juin 1910).

Lorsqu'on étudie, dans les traités classiques, la description des rapports du duodénum avec la tête du pancréas, on voit que tous les auteurs admettent une adhérence intime des deux organes. Leur union est due, pour les uns, à des éléments conjonctifs; pour d'autres, à des fibres musculaires; les derniers décrivent, enfin, dans la paroi duodénale, l'existence de grains glandulaires d'origine pancréatique. Quoi qu'il en soit, tous admettent une adhérence assez intime de l'intestin et du pancréas. Cette opinion se retrouve, d'ailleurs, dans les travaux que les chirurgiens ont consacrés à l'étude de cette région : *Körte*, *Villar*, *Desjardins*, *Sauvé*.

Au cours de nos recherches sur l'extirpation des cancers de l'am-

poule de Vater par la résection circulaire du duodénum, nous avions déjà été frappé de la facilité avec laquelle on peut séparer l'intestin de la glande pancréatique. Cela tenait à ce que nous avions préalablement décollé le duodénum. Nos dissections ultérieures nous ont, en effet, montré que ce qui fixe le duodénum au pancréas, ce ne sont pas les tractus cellulo-fibreux, qui remplissent la mortaise duodéno-



Fig. 1. — Résection des deux premières portions du duodénum. Après avoir sectionné l'estomac au point où la pylorique et la gastro-épiploïque droite atteignent ses bords, on a décollé la deuxième portion du duodénum et l'angle colique droit. Enfin, on a sectionné le feuillet péritonéal antérieur commun au duodénum et au pancréas.

pancréatique. Les vaisseaux eux-mêmes, qui se détachent de l'artère pancréatico-duodénale, ne jouent qu'un faible rôle. Les principaux agents de cette fixation, ce sont *les fascias d'accolement rétro et prépancréatiques communs au duodénum et au pancréas, et le péritoine qui les recouvre* : ce sont eux qui les rendent solidaires l'un de l'autre. Il est, d'ailleurs, très facile de le constater chez l'adulte.

Lorsqu'on étudie le duodénum en place, après avoir sectionné l'estomac, on voit, d'abord, que le pylore et la première portion de l'anse duodénale se détachent assez aisément du pancréas. Plus loin, au contraire, en un point qui correspond au trajet de l'artère gastro-duodénale, les deux organes deviennent beaucoup plus adhérents. A partir de ce moment, en effet, couchés transversalement



Fig. 2. — Isolement duodéno-pancréatique dans les résections gastriques. Après avoir sectionné le péritoine postérieur, sur l'estomac, pour mettre à découvert le tronc gastro-duodénal, on a incisé le péritoine qui recouvre l'interstice duodéno-pancréatique pour isoler les deux organes.

au-devant de la colonne vertébrale, ils sont tapissés en avant par le péritoine abdominal postérieur et les fascias d'accolement antérieurs (mésocôlon ascendant et lame directe du grnad épiploon), qui leur forment, à tous deux, une gaine commune. Si l'on vient à sectionner le péritoine en suivant l'interstice du duodénum et de la glande, les deux organes restent intimement unis. L'existence du

fascia de Treitz, en arrière, rend leur libération extrêmement difficile. Au contraire, lorsqu'on a préalablement décollé l'angle droit du côlon et dégagé la région de l'insertion secondaire que le mésocôlon transverse y a prise; lorsqu'on a décollé la deuxiéme portion du duodénum, l'adhérence du pancréas avec cette portion de l'intestin devient trés facile à détruire. Avec la pointe du bistouri, il suffit de rompre la continuité du feuillet péritonéal qui unit les deux organes. Les seules marques d'union qui restent, ce sont le cholédoque et le canal de Wirsung, d'une part, les vaisseaux qui se détachent de la pylorique, de la gastro-duodénale ou des arcades pancréatico-duodénales d'autre part. Mais nous avons montré qu'au point de vue chirurgical, ils n'opposent aucun obstacle au décollement duodéno-pancréatique. Quant aux fibres conjonctives qui unissent les deux éléments de la mortaise, elles nous ont toujours paru assez lâches pour ne pas entrer en ligne de compte; elles servent même, en quelque sorte, à repérer le bon plan de clivage.

Nous verrons tout à l'heure l'utilisation chirurgicale de ces données.

II. — MALADIES CHIRURGICALES GÉNÉRALES

Gangrène phéniquée (*Presse médicale*, 5 juillet 1905).

Dans ce travail, nous avons rapporté l'observation d'une jeune malade qui s'était fait un pansement avec une solution mère d'acide phénique pendant toute une nuit, et qui eut, à la suite, une gangrène du médius droit. A l'examen de la pièce, on voyait que la nécrose s'étendait à tous les tissus de la phalangine : l'os lui-même n'avait pas été épargné et il présentait des lésions très accentuées de gangrène sèche. Sur la phalangette, au contraire, la modification des tissus était d'autant moins étendue, qu'on se rapprochait davantage du squelette.

Lister avait déjà insisté sur les dangers que présente l'acide phénique, et il avait même conseillé de lui substituer, chez les enfants, d'autres antiseptiques. Mais c'est Tillaux (1871) et Poncet (1872), qui ont, les premiers, mis en évidence la mortification des tissus, qu'on observe à la suite de son emploi. Depuis cette époque, des recherches importantes ont été faites sur la même question.

Au point de vue clinique, la gangrène phéniquée survient à peu près toujours dans des circonstances identiques et elle offre constamment le type d'une gangrène sèche. Sur une lésion, sur une plaie insignifiante d'une phalange, d'un doigt ou d'un orteil, quelquefois à la suite d'une contusion simple, la partie blessée est plongée dans une solution forte d'acide phénique déliquescent, ou dans une solution aqueuse plus ou moins étendue; le plus souvent, le malade ajoute à cela l'application d'un pansement humide qu'il laisse en place plus ou moins longtemps. Quoi qu'il en soit, dans tous les cas, on observe les mêmes symptômes, la même évolution clinique. Par suite des propriétés analgésiques de l'acide phénique, le malade ne ressent ordinairement aucune douleur. Après un temps plus ou moins long, la partie qui a été en contact avec le caustique devient

jaune, brune, brun noirâtre, noire enfin; les tissus mortifiés se racornissent, se durcissent; le doigt devient sec, insensible; il est complétement momifié. Pendant que se produit cette momification, un travail d'élimination s'établit au point respecté par la solution caustique. Un sillon circulaire se creuse chaque jour davantage et, après une période de deux à trois semaines, presque sans souffrance, sans élévation de la température, les parties nécrosées se détachent en laissant un moignon plus ou moins irrégulier.

L'intérêt de cette gangrène réside presque tout entier dans l'étude des causes qui déterminent ou favorisent son apparition. Le grand nombre d'observations publiées a permis d'en bien préciser les circonstances. Pour Harrisson, le titre de la solution phéniquée n'a qu'une faible importance : la mortification des tissus s'est souvent produite à la suite de l'emploi de solutions inférieures à 5 p. 100. Pour Tillaux, les accidents sont dus, le plus souvent, aux petits cristaux d'acide phénique qui se précipitent au fond du récipient et qui, déposés au contact des tissus, en déterminent la nécrose. Mais pour les auteurs modernes, c'est la durée de l'application du pansement humide qui joue le principal rôle. Lévai prétend même que l'action de l'acide phénique pur serait moins redoutable que celle des solutions faibles. Il se produit, dans ce cas, un épaississement des téguments qui empêche la pénétration de l'acide dans les tissus sous-jacents. Notre observation est toutefois en contradiction avec cette donnée.

Au point de vue pathogénique, différentes hypothèses ont été émises pour expliquer la gangrène phéniquée. Pour certains auteurs, il s'agit d'une trophonévrose particulière, remarquable simplement par la rapidité de sa marche. Cette hypothèse est d'autant plus admissible, que l'acide phénique est connu depuis longtemps comme anesthésique local. Pour d'autres, au contraire, la nécrose se produit par l'intermédiaire du système circulatoire. C'est par son action sur les vaisseaux que le phénol détermine la mortification des tissus. Il entraîne la stase sanguine, la thrombose des vaisseaux, et cette suppression de l'afflux sanguin est la seule cause des lésions observées, les altérations nerveuses n'ont que peu d'importance. On admet cependant plus volontiers aujourd'hui une action directe du caustique sur tous les éléments vivants en rapport avec lui. L'examen histologique des tissus sphacélés montre que les

lésions ne prédominent en aucune façon sur les éléments nerveux ou vasculaires. L'acide phénique coagule l'albumine et c'est dans cette réaction chimique qu'il faut chercher la véritable origine de la nécrose des tissus.

D'après quelques auteurs, l'application locale de solutions alcalines, tout à fait au début des accidents, pourrait limiter l'étendue des lésions. Cette thérapeutique est malheureusement rarement applicable. Lorsque les malades consultent le chirurgien, la gangrène est le plus souvent complète et l'amputation devient une nécessité.

Tuberculose primitive des muscles de l'avant-bras (*Lyon médical*, 23 juillet 1905).

Contribution à l'étude de la tuberculose musculaire primitive. Ses forme anatomiques (*In* thèse Auzolle, Lyon, 1910).

Nous avons eu l'occasion d'observer, dans le service de M. le professeur A. Poncet, deux malades atteints de tuberculose musculaire primitive. Dans un cas, il s'agissait d'un abcès froid du quadriceps fémoral. L'autre, beaucoup plus intéressant, se rapporte à une jeune fille qui fut opérée, en 1905, par M. Delore. Il s'agissait d'une jeune tisseuse de 16 ans, qui entrait à l'hôpital pour une tuméfaction douloureuse de l'avant-bras. A l'examen, on notait les particularités suivantes : à la partie postéro-externe du radius, un peu au-dessus de l'interligne radiocarpien, on trouvait une tumeur bosselée, légèrement mobile dans les mouvements de flexion et d'extension du poignet. Cette tuméfaction avait une consistance dure, uniforme; elle paraissait s'étendre depuis le squelette jusqu'à la peau, où elle adhérait. Enfin, au niveau de la face postérieure du cubitus, la paladhérait. Au niveau de la face postérieure du cubitus, la palpation faisait reconnaître l'existence d'une tuméfaction allongée, collée contre l'os, immobile, et présentant tous les caractères d'une périostite. La radiographie montrait le squelette absolument normal. La malade avait un bon état général; pas de bacillose viscérale, pas de température.

En présence de ces symptômes, on fit le diagnostic de tuberculose des gaines de l'avant-bras et de périostite tuberculeuse du cubitus.

A l'*opération*, du côté radial, on vit que la tumeur avait perforé l'aponévrose; le tissu cellulaire était infiltré de granulations miliaires. Au-dessous de l'aponévrose, les lésions étaient encore plus

marquées. Les muscles de la région étaient remplis de petits grains blanchâtres, nacrés, durs, un peu plus gros que des granulations miliaires ordinaires, qu'on retrouvait surtout dans l'enveloppe conjonctive du muscle. Le parenchyme musculaire était un peu plus pâle que normalement, et il renfermait quelques granulations. Ces lésions s'étendaient jusqu'au squelette, mais l'os lui-même paraissait sain. On fit d'ailleurs une trépanation de son extrémité infé-

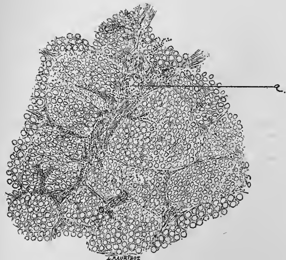


Fig. 3. — Tuberculose musculaire.

rieure, pour voir s'il n'y avait aucune altération de ses parties centrales. La moelle était rouge, absolument normale. On enleva la plus grande partie de ce tissu musculaire, en respectant les tendons d'insertion; puis on fit la suture de la plaie. On avait, à ce moment, l'impression qu'il s'agissait plutôt d'une lésion parasitaire, car la granulie musculaire primitive est tout à fait exceptionnelle.

Au niveau du cubitus, on reconnut que les lésions avaient le

même siége et la même nature. On trouva dans l'épaisseur des muscles les mêmes granulations avec les mêmes caractéres.

L'*examen histologique* des fragments de muscle enlevés, fait par M. Dor, révéla l'existence de granulations tuberculeuses typiques avec des cellules géantes abondantes. C'est dans le tissu interstitiel que les lésions prédominaient; les fibres musculaires étaient dissociées par une infiltration embryonnaire.

La *bactériologie* permit aussi de préciser la nature bacillaire de l'affection. L'inoculation au cobaye fut positive, et sur les coupes on trouva quelques bacilles de Koch. Il s'agissait donc d'une tuberculose musculaire à type granulique incontestable.

Dans sa thèse récente, faite à notre instigation, le Dr Auzolle, aprés avoir relaté en détail nos deux observations, a montré qu'au point de vue anatomique, la distinction classique des lésions tuberculeuses musculaires en mono et polymyosite n'a qu'un intérêt bien secondaire. Que la lésion frappe un ou plusieurs muscles, que le foyer soit isolé ou multiple, la lésion initiale de la bacillose est toujours la même, et c'est sur les *caractères ultérieurs de* son *évolution* qu'il s'est basé pour donner une classification rationnelle des formes anatomiques de la tuberculose musculaire.

On sait que lorsque le bacille de Koch envahit le tissu musculaire, il suit les cloisons intermusculaires ou interfasciculaires qui séparent deux muscles ou deux faisceaux de muscles voisins. Il pénétre avec les capillaires du muscle dans les interstices de premier et de second ordre, qui séparent les faisceaux primitifs ou secondaires. Puis il donne naissance à des lésions qui varient suivant les cas.

Dans un certain nombre de faits, une réaction inflammatoire intense se produit au point d'inoculation : les cellules conjonctives, les cellules lymphatiques, les cellules musculaires même, pour certains auteurs, réagissent, et le tout aboutit à la *formation du tubercule*, avec ses éléments caractéristiques : petites cellules rondes, cellules épithélioïdes et cellules géantes. Le tubercule ainsi constitué évolue ensuite, soit vers l'enkystement, soit vers la caséification et la formation d'un abcés froid. Quoi qu'il en soit, dans tous ces cas, on est en présence d'*une lésion à caractère vraiment spécifique*, comme en témoignent à la fois, l'existence dans le pus ou sur les coupes de bacilles de Koch, bien individualisés, et la mise en évi-

dence au microscope de follicules tuberculeux ou de cellules géantes. L'évolution ultérieure des lésions permet de décrire comme formes anatomiques :

Une forme granulique.

Une forme nodulaire.

Une forme d'abcès froid musculaire.

La cirrhose musculaire tuberculeuse.

Dans d'autres circonstances, l'infection, moins massive, ou survenant chez des sujets plus résistants, n'arrive pas jusqu'à la production du tubercule. Elle aboutit seulement à la formation d'une *forme inflammatoire*, bien décrite par Durante, et rappelant en tous points les descriptions données par M. le professeur Poncet et ses élèves. Cette myosite inflammatoire peut, à son tour, laisser après elle, une sclérose tuberculeuse de guérison sans lésions spécifiques.

Dans tous les cas, les lésions débutent toujours dans le tissu interstitiel du muscle. Le tubercule est là, comme ailleurs, une formation essentiellement conjonctive. Il se développe surtout aux dépens des leucocytes et, accessoirement, aux dépens des cellules fixes du tissu conjonctif. Quant aux fibres musculaires, les examens histologiques récents montrent qu'elles ne prennent pas part à sa formation et qu'elles présentent seulement des lésions d'atrophie simple ou de dégénérescence secondaire.

Infantilisme thyroïdien. Thyro-éréthisme chirurgical (*Lyon médical*, 27 août 1905).

Il s'agit d'une jeune fille de 16 ans, sans antécédents héréditaires particuliers, atteinte d'un goitre diffus banal. Elle n'avait pas de myxœdème; mais elle présentait des signes d'infantilisme physique et psychique, analogues à ceux qui ont été notés par Brissaud et Hertoghe.

Au point de vue thérapeutique, on songea à déterminer une excitation permanente de la glande en enclavant dans son parenchyme une tige d'ivoire aseptique. Cette intervention, préconisée par M. Poncet, en 1894, dans la thèse de Ravé, fut suivie d'un résultat immédiat appréciable. La malade, qui était apathique, et qui dormait toute la journée, devint beaucoup plus éveillée. Pendant son séjour dans le service, on put lui apprendre quelques travaux manuels, et au moment où elle fut présentée à la Société des sciences médicales, elle commençait à distinguer les lettres de l'alphabet. Le résultat ne s'est malheureusement pas maintenu plus d'un an.

III. — TÊTE ET COU — RACHIS — POITRINE

Actinomycose cervicale (*Lyon médical*, 15 janvier 1905).

Présentation à la Société des sciences médicales d'une malade du service de M. le professeur Pollosson, chez lequel on avait pensé, tout d'abord, à une thyroïdite suppurée. Bientôt, l'allure torpide de la suppuration, la contracture du sterno-cléido-mastoïdien, l'existence de nombreux grains jaunes permirent de reconnaître la véritable nature de la suppuration. Guérison par le traitement ioduré.

Branchiome malin du cou (*Lyon médical*, 26 février 1905).

En 1905, nous avons présenté ce malade à la Société nationale de médecine comme un bel exemple de branchiome épithélial malin. Il s'agissait d'un homme de 60 ans, qui avait vu se développer en trois mois une tumeur énorme dans les régions carotidiennes et sus-claviculaire gauches. Les dimensions de la tumeur, son extension sur la profondeur, rendaient toute tentative opératoire absolument impossible. Un fragment fut prélevé pour l'analyse histologique, et le malade soumis à la radiothérapie.

Son histoire ultérieure est surtout intéressante. Deux mois plus tard, M. le Dr Barjon représentait ce malade à la Société. Sa tumeur avait presque totalement disparu. Mais, dès la cinquième séance de radiothérapie, il eut des poussées ganglionnaires très étendues. On préleva, pour l'examiner, un ganglion sous-claviculaire, qui était très superficiel : il était rempli de cellules épithéliales analogues à celles qu'on avait trouvées dans la tumeur primitive. M. Barjon fit successivement des rayons X sur tous ces foyers secondaires. Les tumeurs rétrocédèrent, mais le malade mourut au bout de six à huit mois, d'une généralisation à la colonne.

Pneumatocèle du sinus maxillaire (*Lyon médical*, 15 septembre 1907).

Il s'agit d'un jeune garçon de 12 ans, du service de M. Nové-Josserand, chez lequel était apparu peu à peu, depuis deux mois, une

volumineuse tuméfaction de la joue droite. Cette tuméfaction avait déterminé la chute de la canine. Elle s'étendait en haut jusqu'à l'os malaire, qui n'était pas intéressé.

La tumeur ressemblait à un kyste, mais ce qui faisait hésiter à porter ce diagnostic, c'est que, seule, la paroi antérieure du sinus était intéressée. Malgré son volume, la tumeur n'avait déterminé de déformations ni du côté de l'orbite, ni du côté des fosses nasales ou de la voûte palatine.

A l'incision exploratrice, au niveau du sillon gingivo-labial, on reconnut que l'affection était uniquement constituée par un amincissement extrême de la paroi antérieure, qui fléchissait sous le doigt; le périoste était sain; le sinus ne renfermait pas de liquide; sa muqueuse était tout à fait normale.

Il s'agissait donc d'une tumeur gazeuse du sinus; M. Garel n'hésita pas à la considérer comme une pneumatocèle. Il admit, pour l'expliquer, une minceur congénitale des parois du sinus. Il faut remarquer d'ailleurs que, contrairement aux pneumatocèles, dans lesquelles la tumeur siège entre le périoste et l'os, ici, elle se trouvait dans le sinus lui-même.

Goitre d'origine tuberculeuse (*Lyon médical*, 4 juin 1905 ; Costa, thèse de Lyon, 1905).

Il semble qu'au niveau de la glande thyroïde, comme au niveau de la glande mammaire, certains adénomes ne soient que des tumeurs inflammatoires.

Dans la communication que nous avons faite à ce sujet à la Société nationale de médecine, il s'agissait d'une jeune fille de 15 ans, qui vit apparaître, à la suite d'une bronchite, une série d'adénites cervicales, des végétations adénoïdes et un goitre diffus dont le développement fut assez rapide.

Chez cette malade, la bacillose n'était pas douteuse; et le goitre, comme les autres lésions de la malade, en dépendent certainement. On sait, d'ailleurs, qu'expérimentalement, Roger et Garnier ont vu, dans quelques cas, le corps thyroïde réagir par une hypertrophie considérable, à l'action des toxines bacillaires.

Traitement chirurgical de la symphyse du péricarde et de la médiastino-péricardite (En collaboration avec le Dr Leriche, *Lyon chirurgical*, 1er octobre 1909).

Les tentatives chirurgicales tentées à l'étranger dans la symphyse du péricarde et la médiastino-péricardite ont été suivies parfois d'un tel succès, qu'il nous a paru intéressant de faire connaître, dans une revue critique, les méthodes employées à cet effet et leurs résultats thérapeutiques.

Delorme, dès 1898, s'inspirant de sa méthode de décortication pulmonaire, avait eu l'idée de libérer les adhérences péricardiques. Plus récemment, Parlavecchio s'est occupé expérimentalement de la résection du péricarde. Mais en pratique, l'intervention la plus simple pour éviter la fatigue du cœur, c'est *la cardiolyse de Brauer*. Elle consiste essentiellement à libérer le péricarde de ses attaches aux plans voisins et surtout de substituer par désossement une paroi souple à la paroi thoracique rigide, dans la zone précardiaque.

Ainsi comprise, la cardiolyse, malgré les apparences, est une opération assez simple, qui ne saurait comporter de suites immédiates fâcheuses; les manœuvres qui constituent l'intervention paraissent d'une bénignité remarquable, et sur les 19 opérations faites jusqu'ici, il n'y a eu aucune mort. En fait, le danger résiderait moins dans l'acte opératoire lui-même que dans l'anesthésie. Le cœur présente souvent un état de déchéance tel, qu'on peut hésiter à intervenir. Le danger est réel, et on doit en tenir compte dans le calcul du pronostic immédiat; mais la rapidité de l'intervention et l'emploi de l'éther permettent de la réduire au minimum. L'anesthésie à la cocaïne peut être, d'ailleurs, avantageusement appliquée.

En réalité, *les suites immédiates* de l'intervention ont toujours été d'une simplicité remarquable. Petersen, König, Lindner, ont vu, sur la table d'opération, les pulsations cardiaques devenir plus régulières. Chez le malade opéré par Urban, le rythme du cœur, tumultueux pendant toute la durée de l'intervention, devint calme après l'ablation de la dernière côte. L'opération pratiquée par Roch sur le petit malade de Wenkebach fut assez émouvante, au moins pendant les premiers temps; dès que la résection fut à peu près complète, la respiration devint meilleure, et le malade fut tranquille. D'autres fois, ce n'est qu'au bout de deux ou trois jours que le

calme apparait. La dyspnée, les intermittences cardiaques disparaissent peu à peu, et sous l'influence de contractions plus complètes et plus énergiques, on voit lentement tous les signes de stase disparaître.

Dans les observations qui précèdent, aucune complication locale

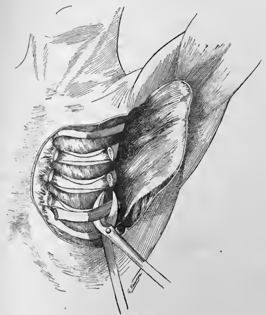


Fig. 4. — Technique de la cardiolyse.

n'a été signalée. König ayant fait une petite blessure à la plèvre, la suture immédiatement; son opéré guérit sans incident. Le malade de Simon eut un peu de fièvre dans les quelques jours qui suivirent l'opération. Chez tous les autres, on ne signale aucune complication.

Les *suites éloignées* ne sont pas moins satisfaisantes. Dans presque tous les cas, la cardiolyse eut pour résultat :

L'amélioration des fonctions cardiaques;

La disparition des signes de stase;

L'amélioration de l'état subjectif du malade.

1° Le muscle cardiaque est généralement le premier à bénéficier de sa libération. La suppression brusque d'une résistance considérable dans ses mouvements le soulage à tel point, qu'on le voit immédiatement reprendre une énergie nouvelle. Les contractions cardiaques se succèdent avec plus de régularité; les cavités cardiaques se vident mieux.

2° Cette amélioration dans l'état du cœur amène bientôt de profonds changements dans la circulation périphérique. L'œdème des membres inférieurs, l'ascite, l'albuminurie, la congestion du foie ou de la rate, tous les signes de stase, en un mot, sont heureusement influencés par la régularité des contractions cardiaques. Souvent, après trois ou quatre semaines, il n'y a plus trace d'œdème au niveau des malléoles.

3° La disparition de ces phénomènes d'asystolie ne va pas sans procurer au malade un soulagement appréciable. Dans toutes les observations, on voit que les signes subjectifs ont été rapidement améliorés.

Lorsque les lésions sont à un stade de début, la convalescence est assez rapide. Au bout de quatre à cinq semaines, le malade peut rentrer chez lui. L'état général est devenu meilleur; bientôt il peut reprendre ses occupations. D'autres fois, au contraire, la myocardite, dont le cœur est déjà atteint, la dégénérescence fibreuse des parenchymes rénal ou hépatique, l'existence d'une périviscérite autour de tous les organes, rendent les résultats de l'opération beaucoup plus aléatoires. La cardiolyse fait renaître le malade à la vie pour un temps plus ou moins long, mais elle ne le guérit pas, et finalement l'asystolie reparaît avec son dénouement fatal.

En somme, et c'est la conclusion à laquelle nous sommes arrivés, dans tous les cas où, au décours d'une pleurésie médiastine, d'une péricardite, on soupçonne l'organisation d'adhérences qui gênent le fonctionnement du cœur, on devrait chercher par la radioscopie à dépister ces lésions. La disparition des sinus costo-diaphragmatiques ou costo-médiastinaux, l'irrégularité des contours du cœur,

la fixation du diaphragme sont des signes qui, pour n'être pas pathognomoniques, n'en ont pas moins une très grande valeur lorsqu'ils coexistent avec les symptômes de la médiastino-péricardite. Lorsqu'on les constate, on ne devrait pas hésiter à intervenir d'emblée. Le repos au lit, la digitale, les diurétiques amènent ordinairement une amélioration passagère; mais il faut se méfier de leurs trompeuses apparences.

Au lieu de songer à la cardiolyse en présence d'un cœur forcé, devant lequel tous les moyens médicaux échouent, il faut savoir s'y résoudre quand le cœur est encore résistant.

La méthode médicale devrait être seulement un traitement d'épreuve destiné à permettre un pronostic. Améliore-t-elle l'état du malade, on devra penser que le cœur est susceptible de triompher si l'obstacle est levé. En va-t-il autrement : la cardiolyse ne peut plus que retarder l'échéance fatale d'une mort prochaine. C'est hors de ces cas désespérés que réside sa véritable indication.

Traitement chirurgical du spina bifida occulta (En collaboration avec M. le professeur Vallas, *Revue d'orthopédie*, 1906).

Au point de vue clinique, le spina bifida occulta comprend deux ordres de faits bien différents. Tantôt, il ne donne lieu à aucun trouble fonctionnel; cette intégrité fonctionnelle a évidemment pour substratum l'intégrité anatomique des conducteurs et des centres médullaires. D'autres fois, au contraire, il existe des troubles de l'innervation sensitive, motrice ou trophique. Ces cas-là surtout ont attiré l'attention des auteurs et, si l'on s'en rapporte aux faits publiés depuis le mémoire de Recklinghausen, on voit qu'ils sont même assez fréquents.

Au point de vue anatomique, les constatations relevées sur la table d'autopsie par Virchow, Recklinghausen, Brunnert et Ribbert, Bohnstedt, Muscatello, ou sur le lit d'opération par Jones, Maas, Katzenstein, Vœlker et par nous-même, il ressort que l'orifice osseux est quelquefois fermé par une masse solide (lipome) pénétrant dans le rachis et comprimant la moelle (Recklinghausen). Plus souvent peut-être, il n'existe pas, à proprement parler, de tumeur véritable : une lame fibreuse comble l'intervalle des lames; à travers elle s'engage un cordon réunissant la face profonde de la peau à la face dorsale de la moelle. Katzenstein a noté l'existence d'un trac-

tus fibreux traversant le tissu cellulaire sous-cutané, les muscles, le fascia lombo-dorsal et la membrane fibreuse de fermeture de l'orifice rachidien, puis se fusionnant avec la dure-mère.

Nous-même, chez une jeune fille de 21 ans, qui présentait depuis trois ans des troubles trophiques dus à un spina bifida, dont elle méconnaissait même l'existence, nous avons pu faire des constatations analogues.

Cette *adhérence persistante* entre la moelle et les plans qui la recouvrent, joue un grand rôle dans la pathogénie des troubles



Fig 5. — Spina bifida occulta. Adhérences de la peau avec le sac méningé.

observés dans le spina bifida. Elle explique l'apparition d'une dépression ombiliquée de la peau, aussi bien que cet enfoncement de la membrane d'occlusion, constaté par quelques auteurs. Elle permet de comprendre la formation, par une traction lente et progressive, de ce cordon tendu entre la moelle et la peau retrouvé par Ribbert, Katzenstein et par nous-même. Elle fait comprendre pourquoi les troubles trophiques du spina bifida occulta n'apparaissent que dans la période active de la croissance; c'est à ce moment, en effet, ainsi que le fait remarquer Katzenstein, que l'influence de l'allongement se fait surtout sentir; l'adhérence entre la moelle et

les plans superficiels, en arrêtant le libre déplacement de la moelle, détermine des troubles de compression à ce niveau. Elle montre enfin comment, par l'intervention chirurgicale, on peut améliorer, sinon faire disparaître complètement, les troubles trophiques qui existent lorsque le malade vient consulter le chirurgien.

Au point de vue chirurgical, il faut se borner à libérer aussi complètement que possible le sac méningé de ses adhérences avec les parties voisines, en s'efforçant de ne pas l'ouvrir. On arrive ainsi sur la lame fibreuse, qui protège et qui ferme les méninges, dans l'intervalle des arcs vertébraux. Après l'avoir incisée, on détruit doucement les adhérences qui se trouvent à la face postérieure du sac méningé. Après s'être assuré qu'il n'existe pas, dans le canal, quelque saillie osseuse, comprimant les éléments nerveux, on termine l'opération par une restauration de la région vertébrale. Il suffira, d'ailleurs, de rapprocher les arcs vertébraux, sans autoplastie osseuse. C'est la conduite qui a été suivie par tous les chirurgiens qui ont eu l'occasion d'opérer des spina-bifida occulta. Elle a suffi à donner dans tous les cas des résultats fort appréciables.

Pour nous, la malade que nous avons opérée ne présentait que des troubles très légers. L'intervention sembla cependant avoir eu sur eux une influence favorable. Au bout de six mois, bien qu'elle se tînt longtemps debout, notre opérée ne présentait aucune récidive de mal perforant plantaire.

Au total, on peut dire que chez tous les malades atteints de spina-bifida occulta, les troubles nerveux récents sont toujours améliorés par l'intervention, lorsqu'ils ne dépendent pas d'une lésion de dégénérescence des faisceaux médullaires. Dans les faits que nous avons réunis, on voit que la simple libération du sac méningé a suffi, dans bien des cas, à arrêter leur évolution. Nous croyons donc qu'en raison de la bénignité de l'intervention, en raison surtout de l'évolution progressive des troubles nerveux dus aux spina bifida occulta, il faut intervenir plus qu'on ne l'a fait jusqu'ici dans ces formes de malformations vertébrales.

Les constatations anatomiques faites au cours de l'intervention, autant que l'évolution clinique de cette affection et les résultats déjà obtenus par le traitement chirurgical, justifient pleinement cette intervention.

Scoliose et tuberculose. Interprétation de quelques statistiques étrangères. La scoliose d'origine tuberculeuse (*Lyon médical*, 5 et 12 janvier 1908.

Dans ce travail, nous avons exposé les recherches que nous avons faites à l'instigation de M. le professeur Poncet, sur la coexistence de scoliose et de tuberculose. Nous avons reproduit les statistiques données par certains auteurs et en particulier par Mosse, qui prétend que 60 p. 100 des scoliotiques sont tuberculeux. Nous ne voyons malheureusement pas assez de jeunes sujets pour pouvoir contrôler ce chiffre. S'ils étaient exacts, il semble bien, en tout cas, qu'il faudrait considérer la tuberculose comme un facteur important dans l'étiologie de cette affection. Pour M. Poncet, cela ne fait aucun doute : les travaux récents de Marfan, sur le rôle de la tuberculose dans l'apparition du rachitisme semblent bien, d'ailleurs, en être la meilleure confirmation.

Classification et pathogénie des tumeurs des mâchoires d'origine dentaire. Enclavomes dentaires (En collaboration avec M. Leriche, *Revue de chirurgie*, juin 1910).

La formation de la dent résulte de l'évolution quasi simultanée de deux processus, l'un épithélial, l'autre conjonctif. Elle se fait dans le mésoderme qui fournit l'axe conjonctif nécessaire; l'épithélium vient de l'ectoderme voisin : il forme dans la masse mésenchymateuse du maxillaire une invagination pavimenteuse qui, chemin faisant, émet de distance en distance des renflements dont l'épithélium se différenciera hautement.

De ce simple aperçu, on peut conclure qu'il existe normalement dans les maxillaires de l'homme l'équivalent d'une inclusion embryonnaire bidermique. Les différentes parties de cette inclusion embryonnaire fragmentée peuvent devenir le point de départ de tumeurs ou de kystes; la prolifération néoplasique qui le constitue peut être mono ou bidermique.

En d'autres termes, toutes les tumeurs nées des ébauches dentaires sont des tumeurs congénitales par inclusion embryonnaire. Ce sont, pour employer le mot de Chevassu, des *enclavomes*, et on doit décrire :

1° *Des enclavomes dentaires monodermiques :*

a) *Epithéliaux*, à type non différencié ou à type adamantin.

b) Conjonctifs, comprenant certains odontomes de l'ancienne nomenclature et des fibromes ou myxones purs des mâchoires.

2° *Des enclavomes dentaires bidermiques :* véritables tumeurs mixtes d'origine dentaire. Les combinaisons des tissus qui entrent dans leur constitution, varient suivant que le tissu épithélial ou conjonctif, d'où elles proviennent, se sont plus ou moins différenciés.

Dans tous les cas, les rapports que la tumeur affecte avec les dents ne peuvent servir à les différencier. Pour les kystes, en particulier, où l'on tient encore compte de ce caractère, nous avons montré qu'ils peuvent tous être dentifères.

IV. — ABDOMEN

Crises gastriques tabétiques ; élongation du plexus solaire (*Lyon méd.*, 15 avril 1906).

On a proposé autrefois de traiter les névralgies viscérales par l'élongation ou la section du sympathique abdominal. Pour l'estomac, il faut s'adresser au plexus solaire : son élongation a été faite deux fois par M. Jaboulay pour des gastralgies.

Le malade auquel M. Vallas fit cette intervention était un tabétique qui souffrait de crises gastriques depuis cinq à six ans. Au niveau de l'estomac, on constata seulement l'existence de vaisseaux très dilatés. Dénudation du tronc cœliaque à travers le petit et le grand épiploon.

A la suite de cette intervention, le malade, opéré en pleine crise, fut complètement soulagé. Pendant deux ans, il ne ressentit plus aucune douleur, mais ensuite, les crises revinrent avec la même intensité.

On peut se demander actuellement si l'opération de Förster n'aurait pas donné un meilleur résultat ?

Cancer de l'antre pylorique ; gastrectomie (*Lyon médical*, 24 septembre 1905).

Présentation de deux malades opérés par M. Delore dans le service de M. le professeur Poncet.

Ulcère du duodénum ; sténose intestinale par brides. Gastro-entéro-anastomose (*Lyon médical*, 17 septembre 1905, et thèse de Bonne, Lyon, 1900).

Il s'agissait d'une jeune fille de 18 ans, qui souffrait depuis trois à quatre ans de douleurs gastriques revenant quatre heures après les repas. Pas de vomissements. Constipation et melæna. La radios-

copie révélait un obstacle au niveau de l'origine de l'intestin, et, en fait, la laparotomie montra au niveau de l'angle duodéno-jéjunal l'existence de nombreuses brides qui sténosaient l'intestin. Libération des adhérences et gastro-entéro-anastomose au bouton.

Cette intervention fut tout d'abord accompagnée d'un excellent résultat, mais quelques mois plus tard, la réapparition des douleurs nécessita un agrandissement de la bouche gastrique.

Traitement de l'ulcère de l'estomac en évolution par la gastro-entérostomie (*Lyon médical*, 19 novembre 1905).

Présentation d'un malade du service de M. Leclerc, opéré par M. Delore, à cause de douleurs gastriques intolérables. Il s'agissait d'un ulcère de la petite courbure, adhérent au pancréas; pas d'engorgement ganglionnaire. Gastro-entérostomie postérieure au bouton de Jaboulay. Guérison.

Ulcère calleux du pylore ; pylorectomie (*Lyon médical*, 28 juillet 1907).

Présentation, à la Société des sciences médicales, d'un malade opéré par M. Tixier.

Abcès de la cavité de Retzius (*Gazette des hôpitaux*, 29 avril 1905).

Les anciens auteurs décrivaient :

1° Des *abcès idiopathiques* se développant sans cause appréciable;

2° Des *abcès traumatiques* succédant à une contusion plus ou moins forte des parois de l'abdomen.

3° Des *abcès métastatiques* relevant de maladies infectieuses, ou d'une manière plus générale, de la septicémie et de la pyolhémie;

4° Des *abcès consécutifs*, symptomatiques d'une lésion de voisinage ou propagés d'une région adjacente.

Les travaux récents ont montré que les faits donnés comme des abcès idiopathiques sont tous plus ou moins sujets à caution. Dans un grand nombre de cas, l'examen complet du sujet n'a pas été fait et on n'a pas éliminé avec assez de soins la possibilité d'une lésion causale. Dans d'autres, c'est le siège de l'abcès qui n'a pas été fixé assez minutieusement et l'on a décrit des péritonites enkystées ou des abcès rétro-musculaires comme des collections de l'espace prévésical.

Les *abcès métastatiques* ne semblent pas non plus devoir être conservés. Il est rare, en effet, de voir se développer des métastases infectieuses dans les feuillets pré ou péri-viscéraux et l'affinité de ces abcès pour le tissu cellulo-graisseux paraît bien concerner seulement les lames celluleuses sous-cutanées et péri-articulaires.

Les *abcès traumatiques* peuvent survenir dans un grand nombre de circonstances. Tous les traumatismes avec solution de continuité des parois abdominales, qu'il s'agisse de plaies par armes tranchantes, de plaies contuses, de fractures du bassin compliquées, de blessures par armes à feu, peuvent entraîner à leur suite une suppuration dans l'espace prévésical. Les plaies opératoires elles-mêmes peuvent s'accompagner de cette complication.

Les collections suppurées consécutives à une contusion de l'abdomen sans lésions cutanées ou viscérales sont très rares. Elles succèdent habituellement à un hématome et la seule chose intéressante à discuter ici, c'est le siège primitif de la collection sanguine. Pour Leibold, il s'agit d'hématomes musculaires, primitivement situés dans la gaine du droit et dans l'espace rétro-musculaire.

Plus fréquemment, la suppuration est la conséquence de rupture vésicale ou de déchirure de l'urètre dans sa portion prostatique ou membraneuse.

Abcès symptomatiques. — Dans un grand nombre de cas, les abcès qu'on observe dans l'espace prévésical ne sont que le résultat de l'extension de collections développées tout d'abord plus ou moins loin de cet espace : abcès sous-ombilicaux (Heurtaux), omphalite des nouveau-nés, abcès de la fosse iliaque interne, myosite suppurée et collections de l'espace rétro-musculaire, phlegmons de la gaine hypogastrique et du ligament large, etc. Mais en dehors de ces abcès propagés, toutes les maladies inflammatoires de la vessie, de la prostate, de l'urètre postérieur, des vésicules séminales et de la portion terminale des uretères ; toutes les altérations du pubis, les maladies du tractus intestinal et des organes génitaux internes de la femme peuvent être la cause de ces phlegmons. L'inoculation de la cavité de Retzius se fait de deux façons différentes : tantôt le pus développé dans des organes voisins vient directement infecter le tissu cellulaire de cette cavité. D'autres fois, c'est par l'intermédiaire des lymphatiques que se fait cette infection et l'on assiste au déve-

loppement d'un adéno-phlegmon (Géraudie, Honsell) dans les ganglions qui ont été décrits par Gérota.

Etude clinique. — Guyon et Gérardin admettaient, dans la marche clinique du phlegmon prévésical, trois périodes bien distnctes :

1° Une première période de troubles généraux plus ou moins graves;

2° Une deuxième période de troubles urinaires;

3° Une troisième période, dans laquelle on observe des signes physiques constitués principalement par la tuméfaction hypogastrique.

Bouilly distinguait seulement :

1° Une période de troubles généraux et locaux indiquant un état de souffrance de l'intestin ou de la vessie;

2° Une deuxième période dans laquelle apparaît la tumeur hypogastrique avec ses caractères particuliers.

Mais pour les modernes, cette division de la maladie en deux ou trois périodes ne correspond pas à la réalité des faits. Dans un grand nombre de cas, en effet, ce sont les signes de tumeur qui font leur apparition les premiers et lorsqu'ils se montrent secondairement, il est probable qu'une palpation profonde aurait pu les faire reconnaître plus tôt.

Début aigu et marche rapide; début insidieux et marche lente : telles sont les deux modalités des abcès de la cavité de Retzius.

Le *début avec phénomènes très aigus* est beaucoup plus fréquent dans les abcès d'origine intestinale que dans les phlegmons d'origine urinaire. Cependant, cette loi n'a rien d'absolu, et il est facile de prévoir que dans les collections qui succèdent à une inoculation rapide et massive, comme dans les ruptures traumatiques ou spontanées de la vessie, les accidents auront d'emblée une allure suraiguë. On observe, dans ce cas, tous les symptômes d'une péritonite aiguë. La mort peut survenir très rapidement, surtout si le péritoine est atteint. Dans d'autres cas, au contraire, après ces symptômes effrayants, tout rentre assez vite dans l'ordre, et on voit l'infection se localiser et le pus se collecter dans la cavité de Retzius.

Le *début insidieux* est plus fréquent. Il s'agit ordinairement de malades ayant un passé urétral déjà ancien, et les phénomènes du début se confondent souvent avec les symptômes de la lésion pré-

existante. Le premier phénoméne qui attire vraiment l'attention, c'est une douleur sourde à la région hypogastrique et l'altération de l'état général. Il y a souvent de la diarrhée et la cachexie s'installe petit à petit. La fièvre fait habituellement défaut.

Dans quelques cas, enfin, les choses se passent plus insidieusement encore, et c'est parce que le malade remarque une tumeur à la région hypogastrique, qu'il entre à l'hôpital.

A la période d'état, le phlegmon prévésical revêt une allure un peu différente, suivant la nature de l'affection qui lui a donné naissance.

1° Dans les abcès aigus, une des particularités les plus constantes consiste dans une douleur violente à l'hypogastre. La palpation du ventre, faite méthodiquement, permet de reconnaître derrière la symphyse une tuméfaction vésicale qui siège ordinairement sur la ligne médiane et se divise profondément sur les bords latéraux du rectum.

Parmi les symptômes fonctionnels, on observe le plus souvent des troubles de la miction et des troubles gastro-intestinaux.

Ces phénoménes locaux s'accompagnent des symptômes généraux de la suppuration : fièvre, accélération du pouls, céphalalgie, délire, etc.

2° Les abcès chroniques de la cavité de Retzius sont surtout réalisés par les abcés froids consécutifs à la tuberculose du pubis, ou à une cystite tuberculeuse. Ils sont essentiellement caractérisés par une tuméfaction sus-pubienne, produite en l'absence de tout phénomène inflammatoire, avec des allures insidieuses. On pourrait croire à une vessie distendue par l'urine. Mais le globe vésical distendu est rénitent et régulier. Par le toucher rectal, on n'a pas la sensation de poids donnée par la vessie en état de réplétion. Enfin, la tumeur ne se modifie pas par le cathétérisme.

Les troubles fonctionnels et les signes généraux sont ordinairement réduits au minimum.

Marche, durée, terminaisons. — Les phlegmons de la cavité de Retzius se terminent quelquefois par résolution. Le plus souvent, cependant, ils suppurent. Dans ce cas, les symptômes s'exagèrent, les douleurs deviennent plus vives, les frissons se répètent, la fièvre augmente; la tuméfaction s'accroît de plus en plus; la peau se tend, devient lisse, œdémateuse. La fluctuation reste cependant trés dif-

ficile à obtenir et ce serait une faute que de l'attendre pour inciser la tumeur. Si l'on n'intervient pas, en effet, d'une façon précoce, l'abcès, continuant d'évoluer, arrive à se faire jour dans les différentes régions voisines. Cette ouverture spontanée peut devenir la cause de graves désordres et entraîner la mort.

Lorsque la suppuration n'est pas reconnue, le phlegmon prévésical peut s'ouvrir spontanément, soit à la peau, plus ou moins près du pubis ou de l'ombilic, soit dans le péritoine ou dans un organe creux voisin.

Au point de vue thérapeutique, la ponction n'est de mise que dans les abcès froids symptomatiques d'une lésion osseuse voisine. Pour les suppurations aiguës, l'incision large sus-pubienne est le seul traitement rationnel; et si cette incision première ne donne pas un jour suffisant, s'il reste encore un cul-de-sac inaccessible, une contre-ouverture est de rigueur. Chez l'homme, elle est difficile à réaliser, mais chez la femme, elle a son siège tout indiqué à la paroi antéro-supérieure du vagin (Bouilly).

L'incision doit être précoce, et il serait tout à fait de mauvaise pratique d'attendre que la fluctuation fût perceptible pour inciser la collection.

Sous l'influence de ce traitement, les troubles généraux et fonctionnels s'amendent rapidement, mais ils ne suffisent pas, ordinairement, à amener la guérison du malade. Les indications d'urgence étant remplies, il faut s'occuper ensuite de traiter la cause de l'abcès. Aseptiser une vessie infectée, dilater un rétrécissement, gratter un point osseux, enlever un séquestre ou un corps étranger, etc., le chirurgien doit tout faire pour mettre le patient définitivement à l'abri du retour de pareils accidents.

Cinq cas de péritonite aiguë généralisée consécutive à la rupture de pyosalpinx (*Revue de gynécologie et de chirurgie abdominale*, août 1907).

Si l'existence d'une appendicite crée pour le malade qui en est atteint une lésion toujours susceptible de mettre brusquement sa vie en danger par l'apparition d'une péritonite par perforation, il semble bien que cette éventualité ne menace guère les femmes atteintes de pyosalpinx : la rupture des collections tubaires suppurées en

plein péritoine est un fait tellement rare qu'il est à peine signalé par les auteurs classiques.

A priori, cette évolution des salpingites paraît étrange; mais lorsqu'on considère les choses d'un peu plus près, on voit que, profondément situées dans le petit bassin, les annexes enflammées réalisent presque toujours, d'une façon spontanée et trés rapidement, une *véritable exclusion* de la grande cavité péritonéale, mettant ainsi la malade à l'abri de la péritonite généralisée. *En fait*, il existe dans la plupart des cas, entre le rectum, l'utérus, la vessie, les ovaires, ou les trompes, des adhérences plus ou moins épaisses, qui barrent au pus tout passage de ce côté et qui nous expliquent sa tendance à se déverser dans le rectum, la vessie ou le vagin. Pendant notre séjour à la clinique de M. le professeur A. Poncet, nous avons eu cependant l'occasion d'observer cinq cas de péritonite généralisée consécutifs à la rupture de pyosalpinx : ils ont été le point de départ de ce travail.

Au point de vue pathogénique, la péritonite généralisée consécutive à un pyosalpinx reconnaît deux modes de production bien différents. Dans nos observations, l'inoculation du péritoine s'était faite directement par la rupture d'une poche tubaire ou ovarienne suppurée en pleine cavité péritonéale. Dans d'autres faits, c'est un abcés périsalpingien qui s'est ouvert dans le péritoine. A une péritonite localisée et enkystée, succède une péritonite généralisée, comme cela se voit aussi quelquefois au cours de l'appendicite ou de la cholécystite. Mais on conçoit également que, sans aucune solution de continuité, l'infection péritonéale puisse être le résultat d'une propagation lymphatique ou sanguine des microorganismes localisés tout d'abord dans les annexes. Des observations nombreuses de cet ordre ont été rapportées, et l'on sait qu'il existe beaucoup de péritonites gonococciennes ou streptococciennes qui n'ont pas une autre origine. Souvent même, il existe des lésions des organes génitaux bien minimes; l'infection a brûlé les étapes, ne laissant que peu de traces de son passage sur les trompes et donnant lieu d'emblée à des phénomènes péritonéaux. Ces faits sont, par exemple, bien nets au cours de l'infection puerpérale.

Il est très difficile de savoir la fréquence de la rupture des pyosalpinx dans la cavité péritonéale. La majorité des auteurs classiques

se contentent de signaler la possibilité de cette complication, sans dire un mot des conditions dans lesquelles elle apparaît.

Elle survient quelquefois sans aucune cause occasionnelle; d'autres fois, au contraire, elle semble bien relever d'un traumatisme quelconque.

L'évolution clinique de cette complication des pyosalpinx ne présente aucune particularité. Son mode de début, ses symptômes, sa marche sont ceux d'une péritonite par perforation, qui pourrait tout aussi bien reconnaître comme origine une lésion de l'estomac, de l'intestin ou de l'appendice. Lorsque l'abdomen est ballonné et la palpation très douloureuse, le toucher vaginal ne donne souvent pas beaucoup de renseignements et seul le passé de la malade permet de rattacher les symptômes à une affection génitale. L'allure, grave d'emblée, de la péritonite, et la marche rapide de la maladie sont les seuls signes qui distinguent la péritonite par perforation des poussées de péritonite diffuse qu'on observe plus communément dans le cours des salpingo-ovarites. Quant au pronostic, il est à peine besoin d'en faire ressortir la gravité. Des cinq malades qui sont entrées dans le service de M. le professeur A. Poncet, quatre ont été laparotomisées : une seule a guéri. Il semble bien, d'ailleurs, que dans ce cas il s'agissait d'une forme moins septique, l'opération n'ayant été faite que six jours après le début des phénomènes péritonéaux. La malade était cependant dans un tel état, que M. Delore, qui l'opéra d'urgence, ne crut pas devoir lui faire une castration totale et se contenta d'établir un large drainage abdomino-vaginal. Elle guérit de sa péritonite, mais l'apparition de nouveaux abcès nécessita l'ablation de l'autre trompe, qui fut suivie d'une guérison définitive.

Il s'agit, dans tous ces cas, de péritoines peu entraînés à la défense, puisque, malgré l'existence de lésions annexielles souvent anciennes, il n'y a aucune adhérence et que la rupture s'est faite dans la grande cavité péritonéale. Aussi, le traitement chirurgical ne saurait comporter de réserves, et si, dans les poussées de péritonite qu'on observe au cours des salpingites, il est de règle de laisser d'abord s'éteindre les phénomènes péritonéaux avant d'intervenir, cette conduite ne saurait être acceptée dans ce cas. De même que dans l'appendicite perforante avec péritonite généralisée, c'est à la laparotomie précoce qu'il faut recourir. La castration totale consti-

tue évidemment le traitement de choix; il est cependant des cas où l'on peut hésiter à y recourir d'emblée et où l'on doit se contenter d'un simple drainage abdomino-vaginal.

Des gros kystes de l'ouraque (En collaboration avec M. Delore, *Revue de chirurgie*, 10 mars 1906).

Les petits kystes de l'ouraque sont d'une observation assez courante. Déjà signalés par Lusehka, en 1862, ils ont été minutieusement décrits par Wutz, en 1883. De nombreux opérateurs ont remarqué leur présence au cours de laparotomies sous-ombilicales : Mo-

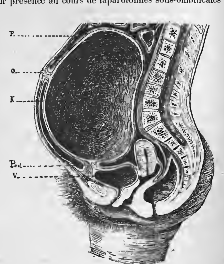


Fig. 6. — Kyste de l'ouraque à développement intra-péritonéal presque complet.

restin, entre autres, en a montré de beaux exemples à la *Société anatomique de Paris* (1900). Les grosses tumeurs kystiques de l'ouraque, au contraire, sont tellement rares, qu'on en avait mis en doute la réalité, il y a peu de temps encore, et dans le travail auquel

nous venons de faire allusion, Wutz disait qu'on n'en connaissait encore aucun fait certain chez l'homme.

Ayant eu l'occasion d'observer, dans le service de M. le professeur A. Poncet, une jeune fille entrée avec le diagnostic de péritonite tuberculeuse à forme ascitique, nous avons constaté, à l'opération, l'existence d'un kyste de l'ouraque, dont le développement s'était fait tout entier dans la cavité péritonéale. Les caractères particu-

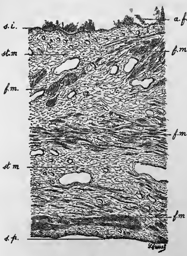


Fig. 7. — Kyste de l'ouraque. Structure histologique : *si*, surface interne; *af*, amas fibrineux ; *stm*, stroma ; *fm*, fibres muscul. lisses ; *sp*, surface péritonéale.

liers que présentait ce kyste nous ont engagé à rechercher dans la littérature les cas où des tumeurs de ce genre avaient présenté un intérêt chirurgical, et à préciser leurs caractères anatomiques. Au total, nous avons réuni dix observations incontestables, plus ou moins analogues à la nôtre.

Il faudrait y ajouter actuellement une observation récente d'Alban Doran.

Quoi qu'il en soit, lorsqu'on étudie d'un peu près les kystes de l'ouraque, on voit qu'au seul point de vue anatomique, ils diffèrent beaucoup les uns des autres. Dans les cas les plus typiques (Wolff, Krönlein), ils ont une situation extra-péritonéale, ils restent séparés des organes de la cavité abdominale par un épais rideau, qui représente le péritoine abdominal antérieur. Ils adhèrent à l'ombilic et ne communiquent ni avec la vessie, ni avec l'extérieur. Ce dernier caractère, toutefois, n'est pas constant. Roser et Patel ont rapporté des faits dans lesquels il existait une communication avec le réservoir urinaire; dans un de ces cas mêmes, la perméabilité persistante de l'ouraque avait permis l'infection du kyste : complication qui se retrouve encore dans deux observations de Bantock.

Un certain nombre de kystes, enfin, se développent en pleine cavité péritonéale, ils ne restent extra-péritonéaux qu'au niveau de leurs insertions vésicale ou ombilicale. On ne peut guère l'expliquer que par la persistance du méso ouracal, dont la disparition amène normalement la formation de l'aponévrose ombilico-prévésicale.

La structure histologique des kystes de l'ouraque présente des caractères anatomiques, qui permettent de reconnaître facilement l'origine de la tumeur. Elle comprend, en allant de dehors en dedans, une couche fibro-élastique, une couche de fibres musculaires lisses, et enfin une couche épithéliale pluristratifiée, rappelant l'épithélium vésical.

Mais il arrive parfois que l'une ou l'autre d'entre elles soit absente, bien que la nature et l'origine du kyste soient évidentes. Au point de vue clinique, les kystes de l'ouraque sont susceptibles de présenter la même évolution que les autres kystes développés dans l'abdomen; comme eux, tantôt ils subissent un développement lent et progressif, tantôt, au contraire, ils s'accroissent par à-coups successifs.

Lorsque la tumeur n'a pas acquis un volume trop considérable, on peut, dans quelques cas, faire le diagnostic de sa nature. Elle présente des caractères : situation médiane, adhérence à l'ombilic, forme très nette en fuseau de la tumeur, qui permettent de la rattacher à l'ouraque. Par contre, lorsque elle remplit toute la cavité abdominale, elle n'offre aucune particularité clinique qui puisse la distinguer des autres tumeurs kystiques de l'abdomen. La ponction même de la poche est souvent insuffisante pour faire un diagnostic

certain; et c'est la laparotomie exploratrice seule qui, faisant reconnaître les insertions du kyste, permet d'en affirmer l'origine.

L'ablation large de la tumeur avec fermeture de la vessie dans les cas où il existe une communication du kyste avec ce réservoir : c'est la seule thérapeutique à suivre. La ponction est une méthode palliative qu'on réservera seulement aux malades cachectiques, qui ne supporteraient pas une grosse intervention et chez lesquels on serait obligé de faire une opération d'urgence pour mettre fin à des accidents de compression.

Des sténoses intestinales tardives consécutives à l'étranglement herniaire (En collaboration avec M. Leriche, *Revue de gynécologie et de chirurgie abdominale*, mars-avril 1905, et thèse Roche, Lyon, 1906).

L'étranglement d'une anse intestinale herniée, s'accompagne rapidement de phénomènes inflammatoires qui s'ajoutent aux troubles mécaniques, qu'on observe au niveau du sillon, et viennent aggraver les lésions qu'il cause. En même temps qu'une ulcération extensive se creuse de la muqueuse à l'extérieur, des dépôts fibrineux sur la séreuse traduisent l'infection de toute la paroi.

Après la kélotomie, tout rentre, d'ordinaire, rapidement dans l'ordre. Mais parfois, et pour des causes qui échappent, la cicatrisation des lésions se fait mal. Dans certains cas, c'est à la face externe seulement, que les dépôts fibrineux s'organisent : ils forment des adhérences qui vont fixer, couder, rétrécir de façon variable, le calibre intestinal. Dans d'autres circonstances, c'est la cicatrisation de toute la paroi qui est vicieuse. L'inflammation dans des tissus ulcérés et congestionnés aboutit à la sclérose; l'intestin, devenu dur, rigide, inextensible, a ses parois épaissies et son calibre diminué.

Ainsi se créent deux sortes de rétrécissements *plus ou moins tardifs*, qui sont la conséquence immédiate de la réparation des lésions causées par l'étranglement. Aux 39 observations que nous avions primitivement données, Roche en a ajouté cinq autres. De nouveaux exemples en ont encore été publiés dans ces dernières années.

Les sténoses extrinsèques qui relèvent d'adhérences péritonéales sont peu intéressantes. Qu'elles succèdent à un vice de position, à une coudure, à un volvulus de l'intestin, peu importe : dans tous les

cas, il s'agit d'exsudats péritonéaux organisés, dont le mode de formation ne laisse plus aucun doute aujourd'hui.

Les rétrécissements intrinséques, au contraire, sont beaucoup plus curieux. Ils se présentent tantôt sous forme d'anneaux, tantôt sous forme de tubes rétrécis. Dans la première variété, on peut n'observer qu'un seul rétrécissement, mais il est assez fréquent d'en noter deux : ils correspondent aux deux extrémités de l'anse primitivement étranglée et aux deux sillons constatés pendant la kélotomie.

Quand il y a deux sténoses, la supérieure est ordinairement la plus marquée, de même que le sillon supérieur de l'anse étranglée est souvent le plus profond.

Les rétrécissements tubulaires occupent une plus ou moins grande portion d'intestin. La paroi sténosée a une longueur qui peut varier de 4 à 7 ou 11 centimétres.

On a beaucoup discuté sur leur pathogénie, et de nombreuses expériences ont été faites pour en élucider le mécanisme. D'une façon générale, il nous semble que l'on doit comprendre de la façon suivante le développement de ces lésions :

Toutes sont le résultat d'une inflammation subaiguë de la paroi intestinale, qui aboutit à la sclérose.

Dans les rétrécissements annulaires, cette inflammation reste circonscrite à la zone d'ulcération muqueuse par où se fait l'infection.

Quand des lésions vasculaires s'y surajoutent, il se produit une nécrose étendue de la muqueuse qui desquame; une large bréche est ouverte à l'infection et les meilleures conditions sont réalisées pour la formation d'un rétrécissement tubulaire.

Les recherches bactériologiques et les examens anatomo-pathologiques sont en faveur de cette théorie.

Au point de vue clinique, les accidents peuvent débuter un temps trés variable aprés la levée de l'étranglement; généralement, c'est aprés trois ou quatre semaines qu'ils apparaissent; mais ce peut être beaucoup plus tard, et on a vu les premiers symptômes se montrer aprés un, six, huit et même quatorze ans.

La période qui s'écoule entre l'étranglement et l'apparition de la sténose peut être absolument silencieuse.

Chez d'autres malades, au contraire, plus ou moins tôt aprés la levée de l'étranglement, on voit apparaître de la diarrhée ou des

hémorragies intestinales, qui doivent faire craindre l'apparition d'une sténose ultérieure.

Il est intéressant de remarquer que le début des sténoses extrinsèques affecte plutôt une allure aiguë et qu'il est ordinairement lent et progressif dans les rétrécissements intrinsèques.

A la *période d'état*, on a le tableau plus ou moins typique et complet de l'occlusion aiguë, ou de l'obstruction intestinale.

L'évolution comporte la gravité habituelle des sténoses intestinales. Aussi, l'intervention doit-elle être faite dés que le diagnostic est posé.

Dans les sténoses extrinsèques, il suffit ordinairement de faire la simple libération de l'intestin. Pour les rétrécissements intrinsèques, la résection représente l'opération de choix. L'entéro-anastomose est un procédé de nécessité auquel on préférera l'exclusion toutes les fois que l'entérectomie sera d'une réalisation difficile. L'entéroplastie doit être complétement abandonnée.

De la tuberculose herniaire et vagino-péritonéale (*Revue de gynécologie et de chirurgie abdominale*, décembre 1906).

Tuberculose vagino-péritonéale consécutive à une tuberculose annexielle (*Lyon médical*, 21 avril 1907).

Parmi les nombreux processus morbides, suceptibles de se développer au niveau des hernies abdominales, les lésions tuberculeuses sont beaucoup plus fréquentes qu'on ne le croyait, il y a peu de temps encore, et les observations s'en sont multipliées d'une façon étonnante en ces dernières années. En 1906, nous en avons rapporté cinq observations lyonnaises; depuis, nous avons eu l'occasion d'observer, dans le service de M. le professeur Pollosson, un autre fait sur lequel nous reviendrons plus loin.

Il a été longtemps classique d'admettre, avec Jonnesco, que la tuberculose herniaire est l'apanage exclusif des vieillards, et qu'elle apparaît surtout sur des hernies anciennes, volumineuses et irréductibles. Ces données étiologiques ne peuvent plus être acceptées aujourd'hui. L'examen des faits montre que la tuberculose herniaire est beaucoup plus fréquente chez l'enfant et qu'elle frappe, dans une égale proportion, les hernies récentes ou anciennes. Quant à l'irréductibilité, elle est souvent la conséquence de l'infection bacillaire.

Au point de vue pathogénique, on a longtemps admis, en France,

que la tuberculose herniaire est une lésion primitivement locale. De bonne heure, au contraire, les Allemands ont considéré l'affection comme une manifestation secondaire de la bacillose péritonéale.

Ces deux opinions renferment chacune leur part de vérité. En réalité, le plus souvent, la tuberculose herniaire est secondaire à une péritonite généralisée (70 p. 100 des cas). Dans un grand nombre de faits, les lésions herniaires sont dues à l'extension d'une bacillose génitale (20 p. 100 des cas); elles ne constituent que très rarement une localisation primitive de la tuberculose. Beaucoup de faits ont été publiés jusqu'ici comme des exemples de formes primitives, alors qu'il existait des lésions génitales. Celles-ci se rencontrent aussi bien chez l'homme que chez la femme, et nous avons vu, en particulier, dans le service de M. le professeur Aug. Pollosson, une malade dont les lésions du sac herniaire avaient, à leur origine, une annexite tuberculeuse. L'infection s'était faite tout le long du ligament rond sur lequel on suivait la marche des fongosités.

Anatomie pathologique. — Le processus tuberculeux envahit isolément, tantôt le sac, tantôt son contenu; il atteint parfois l'un et l'autre.

1° *Lésions viscérales.* — Les viscères contenus dans le sac sont représentés par l'intestin grêle ou le gros intestin, l'épiploon, les organes génitaux de l'homme ou de la femme. Ils sont rarement seuls intéressés et sur un total de 136 observations, nous n'en avons trouvé que six cas.

Lorsque les lésions coexistent sur le sac et sur les viscères, c'est l'épiploon qui semble le plus souvent atteint de dégénérescence tuberculeuse. Il est, le plus souvent, parsemé de granulations fines comme du tapioca; d'autres fois, il est simplement adhérent à la paroi du sac ou n'offre qu'une légère induration. Dans l'observation de Colle et Petit, il avait l'aspect extérieur d'un lipome et c'est seulement l'examen microscopique qui révéla la nature bacillaire des lésions.

L'intestin hernié peut présenter toutes les variétés de la tuberculose intestinale. Tantôt il n'y a que des granulations miliaires sur l'anse et sur son mésentère. D'autres fois, on est plutôt en présence de formes plastiques, et il existe des adhérences solides de l'intestin avec le sac. Dans quelques cas, enfin, c'est la forme ulcéro-caséeuse que l'on trouve; entre les anses intestinales il y a des abcès plus ou

moins étendus. Les lésions peuvent même aller jusqu'à la perforation et déterminer des signes de péritonite et d'étranglement.

Les lésions génitales occupent, chez l'homme, le canal déférent, l'épididyme, plus rarement le testicule; chez la femme, Muscatello a trouvé, dans le sac herniaire, la trompe; Puech l'ovaire; Broca la trompe et l'ovaire.

2° *Lésions du sac herniaire.* — Les lésions tuberculeuses du sac sont habituellement diffuses; elles ne sont que très rarement circonscrites. Dans tous les cas, elles se présentent ici avec les mêmes caractères que sur le péritoine, et on peut en décrire des formes miliaires, ulcéro ou fibro-caséeuses et fibreuses. Il n'est pas besoin d'insister ici sur leurs particularités.

Etude clinique. — Au point de vue séméiologique, les signes locaux qui se surajoutent aux symptômes habituels de la hernie, lorsqu'elle est atteinte de bacillose, peuvent se grouper sous les quatre chefs suivants :

1° Phénomènes douloureux.
2° Modifications physiques de la tumeur.
3° Irréductibilité.
4° Constatation de liquide dans le sac.

Les phénomènes douloureux peuvent se rencontrer dans toutes les formes de la tuberculose herniaire. Ils ne sont nullement pathognomoniques et ne suffisent généralement pas pour reconnaître cette complication des hernies. Leur intensité présente les plus grandes variabilités. Dans quelques faits, les douleurs se révèlent seulement à la pression, ou bien, elles ne reviennent que par intermittences; dans d'autres cas, au contraire, elles revêtent une telle intensité, que les malades réclament l'intervention. Elles ont quelquefois un siège uniquement scrotal, ou plutôt herniaire, mais le plus souvent elles apparaissent sous la forme de coliques ayant pour point de départ les régions inguinales, et s'irradient de là vers l'abdomen.

Dans la majorite des cas, en même temps que la douleur, il y a des modifications locales qui passent rarement inaperçues, bien qu'il ne soit pas toujours facile de reconnaître leur véritable origine. La hernie augmente de volume, elle devient dure, tendue, irrégulière, bosselée, parfois irréductible. Cette irréductibilité, partielle ou totale, a été bien étudiée par Lejars.

Enfin, assez souvent, et cela surtout chez l'enfant, sans que l'examen clinique permette de reconnaître l'existence d'une ascite, on trouve dans le sac une certaine quantité de liquide.

Au point de vue clinique, nous avons dit qu'on ne pouvait trouver dans les allures symptomatiques de la tuberculose herniaire les bases d'une division quelconque de ses variétés.

En fait, la bacillose herniaire affecte presque toujours une évolution chronique. Elle évolue plus ou moins lentement et s'accompagne de douleurs plus ou moins vives, mais généralement très supportables. Dans quelques cas, il se produit des poussées inflammatoires plus ou moins aiguës, par suite de l'extension brusque du processus tuberculeux à quelque territoire resté sain, et ces inflammations répétées amènent souvent une irréductibilité partielle ou totale de la hernie; mais nous ne voyons pas l'utilité de créer des types cliniques spéciaux pour mettre en évidence l'une ou l'autre de ces manifestations symptomatiques.

Par contre, la tuberculose herniaire emprunte souvent aux associations tuberculeuses de voisinage une physionomie un peu particulière, et à ce point de vue, nous avons été amené à décrire :

1° La forme pure ou primitive de la tuberculose herniaire;

2° La tuberculose hernio-péritonéale;

3° La tuberculose hernio-testiculaire;

4° L'hydrocèle congénitale tuberculeuse.

Cette distinction offre, en outre, une plus grande importance dans le choix des méthodes thérapeutiques à employer..

Traitement. — La cure radicale d'une hernie tuberculeuse n'est jamais une opération simple, et le chirurgien ne pourra guère régler sa conduite que lorsqu'il aura les lésions sous les yeux. S'il existe quelques tubercules perdus sur le fond du sac, la kélotomie, suivie de la résection du sac, sera généralement suffisante pour traiter la hernie et la tuberculose. Mais lorsque les lésions auront envahi le contenu de la poche herniaire, on agira différemment, selon que l'épiploon, l'intestin ou les organes génitaux seront intéressés. Il ne faut pas oublier que, dans quelques cas, les lésions étaient si étendues, que le chirurgien fut obligé de refermer le ventre sans faire la moindre tentative de réduction ou de résection.

Dans les cas simples, la résection du sac suffit le plus souvent à entraîner la guérison; mais dans d'autres cas, il faut y joindre la

résection de l'épiploon ou de l'intestin. La castration ne sera faite que si les conditions locales ou générales contre-indiquent une opération économique.

Quant aux lésions péritonéales, dans la majorité des cas, on s'est contenté de faire une hernio-laparotomie, en prolongeant l'incision vers le haut, et il semble bien, par les résultats obtenus, que cette intervention ait suffi à déterminer la régression des lésions abdominales. Il s'agit, en effet, le plus souvent, de la forme ascitique de la tuberculose péritonéale et la guérison s'est presque toujours maintenue. On n'a été que rarement dans la nécessité de faire une laparotomie secondaire.

La laparotomie combinée à la cure radicale semble d'autant moins indiquée, qu'on sait actuellement la facilité avec laquelle guérissent ces formes simples de la tuberculose péritonéale.

Les suites immédiates de l'intervention sont ordinairement assez simples, bien qu'il existe de nombreux cas de fistules post-opératoires. Quant aux résultats éloignés, ils comportent, là comme ailleurs, tous les aléas des infections bacillaires.

V. — CHIRURGIE DES VOIES BILIAIRES

1° TRAUMATISMES

Traitement chirurgical des traumatismes des voies biliaires (*Revue de gynécologie et de chirurgie abdominale*, juin 1908).

Les solutions de continuité des voies biliaires se rencontrent, en clinique, soit à la suite de plaies pénétrantes, soit à la suite d'une contusion de l'abdomen. Les indications opératoires diffèrent dans l'un et l'autre cas.

1° *Plaies des voies biliaires.* — Les plaies des voies biliaires coexistent, le plus souvent, avec des blessures du foie ou des organes voisins (estomac, intestin, veine porte, etc.), et il n'y a guère que la vésicule qui puisse être intéressée isolément. Au point de vue thérapeutique, le cas n'est pas sujet à discussion. Les plaies des voies biliaires rentrent dans le cadre général des plaies de l'abdomen. La laparotomie doit être pratiquée dès que le malade s'est relevé de son état de shock. Une fois le ventre ouvert, on examinera soigneusement l'état des lésions. On ne fera la suture de la déchirure que si elle est facile à exécuter et qu'elle ne nécessite pas une longue intervention. Sinon, on aura recours au simple tamponnement, qui a donné, dans bien des cas, d'aussi bons résultats. Dans les plaies multiples de la vésicule, on pourrait avoir recours à la cholécystectomie ; il est assez rare cependant que l'état général du malade permette une intervention aussi laborieuse, et dans bien des cas, il faudra encore se contenter d'un drainage vésiculaire et d'un tamponnement de l'hypocondre droit.

2° *Rupture des voies biliaires.* — Il existe un certain nombre de biliaires seules sont intéressées. De nombreux exemples en ont été faits dans lesquels, à la suite d'une contusion de l'abdomen, les voies

publiés ces dernières années, et nous avons pu réunir 61 observations.

Au point de vue thérapeuique, Routier, dès 1892, avait montré que les épanchements de bile dans l'abdomen guérissent beaucoup mieux lorsqu'on ne se hâte pas d'intervenir. Terrier et Auvray, Hildebrandt, au contraire, ont réagi contre ces indications et ils ont défendu l'intervention précoce,

En pratique, la question n'est pas toujours très facile à résoudre. Dans un certain nombre de cas, le shock initial est peu marqué; le malade peut continuer à vaquer à ses occupations et l'on n'a même pas à poser la question d'une intervention. D'autres fois, au contraire, le collapsus se prolonge, il y a de la défense de la paroi, le pouls est ralenti; on redoute des lésions abdominales importantes et on intervient : on est tout étonné de ne trouver qu'une rupture des voies biliaires. La seule chose à retenir, c'est donc que si l'on peut prévoir l'existence d'une rupture des voies biliaires seules, celles-ci ne comportent pas un pronostic immédiat grave, et qu'elles ne nécessitent pas une opération d'urgence.

Si l'on n'intervient pas de suite, ce qui semble préférable, d'aprés tous les faits publiés dans ces dernières années, il faut surveiller attentivement le blessé, car les épanchements de bile dans l'abdomen s'accompagnent bientôt d'un état de dénutrition, qui rend les résultats de l'opération très aléatoires.

Quant à l'intervention elle-même, elle sera aussi simple que possible.

Pour la vésicule, on aura recours au tamponnement et au drainage, qui donnent des résultats bien supérieurs à ceux de l'ectomie ou de la suture. De même pour les voies biliaires principales, il ne faudra pas chercher systématiquement à rétablir la continuité des canaux rompus. La recherche de la solution de continuité, les manœuvres de réparation, toujours si longues, sont souvent mal supportées par les malades. Dans tous les cas où cela sera possible, on drainera les voies biliaires elles-mêmes, sinon on se contentera de mettre un drain à leur contact et dc tamponner l'hypocondre.

La cholécystentérostomie, défendue par Terrier et Auvray, donne unc mortalité bien supérieure. Voici d'ailleurs les résultats immédiats des différentes interventions que nous avons groupées :

Sur 22 ponctions, il y a 8 morts, soit 36,6 p. 100.

Sur 6 laparotomies précoces, 2 morts, soit 33,3 p. 100.

Sur 34 laparotomies tardives, 11 morts, soit 32,3 p. 100.

En ne tenant aucun compte des faits anciens et en ne gardant que les observations de ces dix dernières années, la mortalité est la suivante :

Laparotomies immédiates : 33 p. 100.

Laparotomies tardives : 26 p. 100.

Si l'on considère maintenant la nature de l'intervention, on arrive à ceci :

Drainage des voies biliaires, tamponnement : 18 cas, 2 morts, soit 11 p. 100.

Cholécystectomie ou cholécystentérostomie : 9 cas, 3 morts, soit 33 p. 100.

2° ETUDES ANATOMO — CLINIQUES

De l'hydropisie intermittente de la vésicule (*Revue de chirurgie*, 1906).

Quelques nouveaux cas d'hydropisie intermittente de la vésicule (En collaboration avec M. Villard, *Lyon chirurgical*, 1er juillet 1910).

Au niveau de la vésicule, comme au niveau du bassinet, il existe des cas où la tumeur subit, en dehors de toute poussée inflammatoire, des alternatives de distension et d'affaissement qui sont liées uniquement à une oblitération incomplète et passagère des voies biliaires sous-jacentes.

Ces faits, signalés par Courvoisier, Laugenbuch et Jaboulay, n'avaient encore été l'objet d'aucun travail d'ensemble. Aussi, à l'occasion d'une observation personnelle, nous avons cherché à en établir les différents caractères anatomiques ou cliniques, et à en préciser la pathogénie. Nous nous appuyions, pour cela, dans notre premier travail, sur 18 observations incontestables. Depuis cette époque, nous avons observé nous-même, ou trouvé dans la littérature, de nouveaux faits, qui viennent confirmer les données que nous avions précédemment établies.

Etiologie et pathogénie. — Toutes les lésions qui déterminent une obstruction incomplète ou passagère du col de la vésicule ou du canal cystique peuvent amener à leur suite une distension intermittente du cholécyste. Il en est deux, cependant, qui remplissent surtout les conditions nécessaires au développement de ce syndrome, ce sont :

Les calculs biliaires.

La coudure de ces conduits.

1° *Calculs biliaires.* — Les calculs de la vésicule, en s'arrêtant au collet de la vésicule ou au niveau du canal cystique peuvent s'opposer pendant plus ou moins longtemps, au libre écoulement de la bile vers l'intestin. Ils jouent en quelque sorte le rôle d'une soupape qui laisse, à certains moments, s'échapper dans le duodénum le contenu de la vésicule. Ce mécanisme s'observe surtout avec les calculs isolés du cystique.

2° *Coudure du cystique.* — Elle peut résulter soit d'une mobilité anormale de la vésicule (cholécystoptose sous la dépendance d'un méso vésiculaire). D'autres fois, elle est la conséquence de déplacements du foie ou du rein, ainsi que l'ont établi les expériences de Steele et de Marwedel. Enfin, dans quelques cas, il s'agit de coudures par brides ou adhérences.

Anatomie pathologique. — L'hydropisie intermittente de la vésicule nécessite, pour se produire une oblitération intermittente et incomplète du cystique. On comprend donc que le liquide qui remplit la cavité vésiculaire ne soit pas toujours du mucus clair, et qu'on puisse y trouver de la bile en plus ou moins grande quantité.

Le volume, la forme, les rapports de la tumeur offrent toutes les particularités des tumeurs vésiculaires et elles en ont toutes les variabilités.

Quant à la vésicule, ses lésions sont tout à fait minimes. Dans les formes qui sont sous la dépendance de la lithiase, on trouve bien quelquefois des altérations qui prouvent l'existence d'une ancienne inflammation, mais on n'observe jamais de lésions scléro-atrophiques aussi accusées que dans les occlusions complètes et définitives du canal cystique.

Dans les formes avancées et compliquées, on a quelquefois trouvé du pus dans la vésicule. Il s'agit alors, ainsi que le montre l'histoire

clinique des malades, d'hydrocholécystoses passées à l'état de pyocholécystoses. Nous y reviendrons tout à l'heure.

Etude clinique. — L'hydropisie intermittente de la vésicule, qu'elle reconnaisse pour cause un calcul soupape engagé dans le cystique ou qu'elle dépende d'un déplacement du foie, se caractérise essentiellement par l'existence de *phénomènes paroxystiques* ou de *crises*, qui reviennent plus ou moins régulièrement, à des intervalles plus ou moins rapprochés, et qui sont séparés par des périodes, de durée variable, dans lesquelles on observe une accalmie plus ou moins complète.

Ces crises sont marquées par l'apparition de deux symptômes d'ordre très différent : l'un, subjectif, la douleur, et l'autre objectif, la tumeur, plus ou moins intimement associés. Elles apparaissent généralement sans cause appréciable, mais dans certains cas, elles sont nettement influencées par les phénomènes de la digestion; elles reviennent deux à trois heures après les repas, au moment où la vésicule expulse son contenu dans l'intestin. Les douleurs qui les traduisent sont ordinairement très violentes; elles sont susceptibles, d'ailleurs, de s'accompagner de tous les phénomènes réflexes qu'on observe dans les crises abdominales. La paroi abdominale est généralement contractée et elle s'oppose à toute tentative d'exploration. Dans quelques cas, cependant, on peut observer, au moment de la crise, une distension vésiculaire, qui se traduit sous la forme d'une boule, que les malades reconnaissent parfois très bien eux-mêmes.

Ces abcès ne durent habituellement pas plus de deux ou trois heures. Souvent même, sous l'influence d'une seule injection de morphine, on voit rapidement la paroi se relâcher; les phénomènes douloureux se calment et l'on sent sous la main la vésicule reprendre ses dimensions normales.

Lorsqu'il n'existe pas de complications, il n'y a pas fièvre au moment de l'accès et pas d'ictère dans les jours consécutifs. Il est donc bien évident qu'il s'agit ici de simples phénomènes mécaniques. La courte durée des accès, la distension et l'affaissement rapides de la vésicule, l'influence de la digestion sur leur apparition, l'absence de phénomènes fébriles sont bien en faveur de l'origine purement dynamique des accidents.

Dans l'intervalle des crises, l'état du malade varie beaucoup suivant les cas. Dans un certain nombre de faits, les crises restent espa-

cées et elles n'altérent que trés peu l'état général; d'autres fois, au contraire, elles entraînent, par leur répétition, une véritable déchéance de l'organisme. Enfin, il ne faut pas oublier que si le processus inflammatoire qui a donné lieu à la lithiase peut avoir complétement disparu, sous l'influence des irritations répétées que créé la présence des calculs, une nouvelle infection est toujours possible. Jaboulay et Lücke, en particulier, ont vu des hydropisies intermittentes de la vésicule se transformer en pyocholécystose..

Au point de vue diagnostic, en présence de malades qui présentent des crises telles que nous les avons décrites, on éliminera la *cholécystite chronique récidivante*, qui s'accompagne de fiévre, et dans laquelle la tuméfaction vésiculaire persiste toujours plus longtemps. Si l'on a nettement l'impression d'une tumeur vésiculaire, le diagnostic avec l'*hydronéphrose intermittente* sera facile à reconnaître, mais, bien souvent, la palpation abdominale est rendue difficile à cause de la contraction des parois; il existe, d'autre part, quelquefois des phénoménes urinaires qui en imposent pour une lésion rénale. Il n'est donc pas toujours facile de distinguer l'hydronéphrose et l'hydrocholécystose intermittentes.

Sur nos 23 observations, les crises avaient été attribuées trois fois au rein, qui fut reconnu normal à l'intervention. Dans un cas, même, le cathétérisme urétéral avait conduit au diagnostic d'uronéphrose. L'intervention montra que seule la vésicule était en cause.

Valeur clinique. — Les recherches que nous avons faites au sujet de l'hydropisie intermittente de la vésicule nous ont laissé l'impression qu'il s'agit là d'un syndrome beaucoup plus fréquent qu'on pourrait le croire à priori. Nous n'avons publié que 23 observations, parce que nous n'avons voulu donner que des faits ayant eu un contrôle anatomique ou opératoire. Mais en dehors de ceux-là, quantité d'observations étiquetées simplement coliques hépatiques ou cholécystites chroniques récidivantes, nous ont paru devoir être rattachées à l'hydropisie intermittente. De même, en compulsant des faits d'hydropisie de la vésicule, nous avons vu que dans un grand nombre de cas, la tumeur vésiculaire, avant d'avoir été définitive, avait présenté des phénoménes d'intermittence. L'oblitération du cystique, avant d'avoir été compléte et permanente, avait été passagére et incompléte.

Enfin, nous croyons que les crises aiguës que l'on rencontre quel-

quefois dans l'hépatoptose doivent être considérées comme des crises d'hydropisie intermittente de la vésicule. Les expériences de Steele ont établi la réalité de la coudure de cystique en pareil cas. D autre part, nous devons à M. le professeur Jaboulay une observation de foie mobile, dans laquelle la simple fixation de la glande hépatique suffit à faire disparaître les crises.

Traitement. — Au point de vue chirurgical, le traitement de l'hydropisie intermittente varie suivant les facteurs qui sont à son origine.

Dans *les coudures du canal cystique*, par foie ou par rein mobiles, on aura recours évidemment à l'un des nombreux procédés de fixation, qui ont été donnés en pareil cas. Pour le rein. on emploiera de préférence la néphropexie capsulaire d'Albarran.

Quant au foie, on pourra se servir avec avantage de l'hépatopexie ligamenteuse de M. Jaboulay.

S'il s'agit d'*hydropisie calculeuse*, les opérations conservatrices, cholécystectomie et cholécystostomie pourront être employées, puisque les accidents reconnaissent une origine mécanique et que les parois vésiculaires n'ont habituellement que des altérations très minimes.

Aujourd'hui, cependant, où nous n'avons plus à redouter la gravité plus grande de l'ectomie, nous croyons qu'il faut y recourir plus volontiers, non pas pour mettre fin aux crises qui disparaissent généralement après l'ablation des calculs, mais pour prévenir l'apparition de nouvelles poussées de cholécystites et pour prévenir la formation de nouveaux calculs.

3° LITHIASE BILIAIRE

Résultats immédiats et éloignés de l'intervention chirurgicale dans la lithiase biliaire (*Lyon médical*, 16 avril 1905).

Indications du traitement chirurgical de la lithiase biliaire ; choix du procédé (*Lyon médical*, 7 mai 1905).

Ancien kyste hydatique du foie et lithiase biliaire (*Lyon médical*, 1905).

Traitement chirurgical de la lithiase biliaire et de ses complications. Thèse de Lyon, 1908, 472 pages. A. Maloine, éditeur.

Sur les fistules ombilicales consécutives à la lithiase biliaire (En collaboration avec M. Patel, *Revue de chirurgie*, juillet 1910).

Dans ces différents travaux, je me suis proposé de dégager des faits publiés dans ces dix dernières années, l'état actuel de la chirurgie de la lithiase et d'établir, par l'étude des résultats immédiats ou éloignés, les bénéfices de l'intervention en général et ceux de telle ou telle opération en particulier. J'ai, ensuite, réuni dans un chapitre d'ensemble les règles de technique qui me paraissent susceptibles d'améliorer ces résultats. Voici, d'ailleurs, le résumé des points qui doivent particulièrement retenir l'attention.

I. Traitement de la lithiase non compliquée. — Le pronostic des calculs abandonnées à leur propre évolution est loin d'être toujours favorable : la mortalité atteint au moins 6 à 8 p. 100. Le traitement opératoire, en y comprenant tous les cas de péritonite généralisée ou de cancers secondaires à la lithiase donne une mortalité globale de 16 p. 100. Mais si l'on considère seulement la lithiase non compliquée, on n'obtient plus que 5 p. 100 d'insuccès environ; bien plus, si l'on opérait toujours à la phase vésiculaire, les résultats seraient encore meilleurs. En effet, dans les interventions sur la vésicule seule, la mortalité n'est que de 1 à 2 p. 100, suivant les auteurs.

De ces données, il résulte donc que la lithiase biliaire n'est pas aussi bénigne qu'on le dit généralement et que l'intervention n'a pas la gravité qu'on a bien voulu prétendre. Mais dans quelles conditions faut-il intervenir ?

Il en est de la lithiase comme de l'appendicite. Le traitement chirurgical a donné lieu aux mêmes intransigeances. Les uns redoutant les difficultés opératoires qui surviennent lorsque le calcul s'engage dans les voies profondes, défendent l'intervention précoce; d'autres n'interviennent que dans les formes graves de la lithiase.

D'une façon générale, c'est sur l'état anatomo-pathologique qu'il faut baser l'utilité de l'intervention et, à ce point de vue, il faut étudier séparément la lithiase des voies accessoires et la lithiase des voies principales.

1° *Lithiase des voies biliaires accessoires.* — Lorsqu'on se reporte aux différentes critiques formulées contre les diverses interventions faites sur la vésicule, on voit que les opinions les plus con-

tradictoires ont été émises par les chirurgiens qui se sont occupés de la question.

Kocher est très partisan de la taille idéale et fait très peu d'ectomies. Garré fait remarquer les bons résultats de la taille idéale et de la cholécystectomie; pour lui, le cholécystostomie et la cholécystentérostomie sont des opérations à abandonner; d'autres, au contraire, et les frères Mayo, en particulier, ont surtout recours à cette dernière opération. Pour Kehr, enfin, la cholécystectomie est seule susceptible de donner de bons résultats; les malades chez lesquels on peut faire une simple cholécystostomie auraient guéri sans intervention.

Mais, lorsqu'on étudie les faits publiés par ces chirurgiens, on voit que les résultats obtenus sont souvent en contradiction avec les règles qu'ils donnent. Si on analyse, par exemple, les cent observations publiées par Kocher, on voit que c'est la taille idéale qui a donné le plus d'accidents consécutifs, puis la cholécystostomie : ce qui n'empêche pas l'auteur de donner le pas à ces deux opérations sur l'ectomie. De même, à la clinique d'Heidelberg, Mack a entrepris récemment de défendre la cholécystostomie, et cependant les faits sur lesquels il s'appuie renferment seulement une proportion de 7 p. 100 de guérisons définitives, etc. De la critique de toutes ces observations, j'ai été amené à conclure que chez les lithiasiques opérés, la récidive et la persistance de calculs, le retour de phénomènes douloureux, l'apparition de nouvelles coliques hépatiques résultent presque toujours d'une opération, ou insuffisante ou incomplète. Ces accidents se rencontrent de préférence après la taille idéale ou la stomie. L'ectomie accuse, d'ailleurs, actuellement, une mortalité à peine plus élevée que ces deux opérations.

Voici donc les règles thérapeutiques qui conviennent d'être posées :

Dans la *cholécystite aiguë infectieuse*, qu'il s'agisse de formes purulentes ou gangréneuses, le traitement de choix, c'est la cholécystectomie avec drainage de l'hépatique. Si l'état général du malade ou l'état local des lésions rendent cette intervention trop dangereuse, il faut se contenter d'une cholécystostomie immédiate, en un seul temps, quitte à pratiquer secondairement l'ablation de la vésicule.

Dans *les formes chroniques*, il faut opérer les cholécystites sim-

ples lorsque les accès reviennent souvent, et que l'état général s'altère, ou bien lorsque l'état social du malade l'exige. L'*hydrops et l'empyème* seront toujours traités chirurgicalement. Quant au choix du procédé, la taille idéale est parfois dangereuse, souvent insuffisante, rarement efficace. L'ectomie, à condition d'être suivie de drainage, n'est pas plus grave que la stomie et, comme elle donne de meilleurs résultats éloignés, c'est à elle qu'il faut accorder la préférence. Physiologiquement, la suppression de la vésicule n'a jamais donné lieu à aucun trouble. La stomie sera réservée aux cas où le malade est dans un état de santé trop précaire pour supporter une longue intervention et à ceux dans lesquels les conditions locales rendent l'extirpation de la vésicule dangereuse.

2° *Lithiase des voies principales*. — Les calculs du cholédoque sont sujets à beaucoup moins de discussions thérapeutiques. Si les médecins hésitent encore sur le moment auquel il convient de confier le malade au chirurgien, presque tous les opérateurs s'entendent actuellement sur la nécessité de faire le drainage du cholédoque.

Le danger que crée pour la cellule hépatique la lithiase du cholédoque nécessite des interventions aussi précoces que possibles. Dans les formes suraiguës avec angiocholite, le drainage des voies biliaires principales doit être fait d'urgence. Dans les formes chroniques, il ne faut pas attendre qu'il y ait des signes d'insuffisance hépatique pour intervenir. On arrache quelquefois le malade à la mort; on ne lui rend pas la santé. Le malade, même débarrassé de ses calculs, reste un hépatique, et on voit souvent, ensuite, malgré l'absence de toute récidive, le malade présenter de nouveaux accidents, parfois même sous la seule influence d'un écart de régime.

Malheureusement, de tous les signes relevés dans l'obstruction chronique du cholédoque, aucun n'a une valeur absolue, susceptible de fixer le moment précis de l'intervention. Tous les signes donnés jusqu'à présent sont des symptômes d'insuffisance hépatique. La fièvre, l'ictère, les frissons, relèvent surtout de l'angiocholite concomitante, lorsqu'ils se trouvent réunis chez le même malade, ils comportent des indications très nettes; mais à l'état isolé, ils perdent beaucoup de leur valeur.

La diminution du volume du foie (Mongour) est difficile à appré-

cier en chirurgie. Elle traduit, en outre, une altération du parenchyme hépatique qu'il ne faut pas attendre.

De tout ceci, il résulte donc qu'il faut intervenir d'une façon très précoce; les faits observés dans ces dernières années justifient d'ailleurs pleinement cette manière de faire. Ils montrent que la mortalité des interventions sur le cholédoque et l'hépatique est tombée en dix ans, de 26 à 5 p. 100.

Au point de vue thérapeutique, les procédés de refoulement ou de broiement sont à peu près complètement abandonnés aujourd'hui. Le traitement de choix pour les calculs qui siègent dans l'hépatique

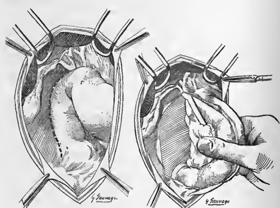


Fig. 8 et 9. — Décollement du duodénum pour aborder le cholédoque rétro-pancréatique.

ou le cholédoque sus-duodénal, c'est la taille directe et le drainage de ses conduits. Pour les calculs profonds, rétro-duodénaux ou rétro-pancréatiques, qu'on ne peut extraire par la voie sus-duodénale, il faut recourir à la cholédocotomie rétro-duodénale ou rétro-pancréatique, après le décollement de ces organes. La duodénotomie sera réservée aux calculs de l'ampoule de Vater.

3° La *lithiase intra-hépatique* est démontrée aujourd'hui par des observations assez nombreuses. Le plus souvent, elle succède à des

calculs qui ont séjourné pendant un certain temps dans le cholédoque. L'intervention précoce dans la lithiase des voies principales peut donc en prévenir jusqu'à un certain point l'apparition. Elle se manifeste souvent très tardivement, huit ou quinze jours après la taille cholédocienne, et, à ce point de vue, le drainage de l'hépatique seul peut mettre à l'abri d'accidents ultérieurs ou de récidives.

II. Traitement chirurgical de la lithiase compliquée. — Les calculs peuvent déterminer dans le parenchyme hépatique, sur les



Fig. 10. — Hepatico-duodénostomie par implantation de Terrier.

canaux biliaires ou sur les organes voisins, une série de complications d'ordre mécanique, mais surtout inflammatoire, qui deviennent la source de nouvelles indications opératoires.

1° *Complications intra-hépatiques.* — En dehors de l'angiocholite diffuse, qui est fréquente dans la lithiase, on a signalé un certain nombre d'abcès du foie, plus ou moins volumineux, justiciables d'un drainage par voie thoracique ou abdominale.

2° *Les rétrécissements des voies biliaires*, annulaires au canali-

culaires résultent de la cicatrisation des ulcérations ou des lésions inflammatoires qu'on rencontre si souvent sur la muqueuse, au contact des calculs. Le plus souvent, difficiles à extirper, ils seront traités par l'hépatico-duodénostomie de Terrier.

3° *La fistulisation* d'une vésicule calculeuse à la paroi, dans l'intestin, la vessie ou les organes thoraciques, n'est presque jamais suivie d'une guérison spontanée. Quel que soit le point où la fistule aboutisse, à son origine il y a toujours des lésions infectieuses susceptibles de donner de nouveaux accidents. Il en résulte donc que la seule intervention rationnelle, en pareil cas, c'est la cholécystectomie; elle est d'autant plus indiquée que la vésicule est toujours profondément altérée et qu'il existe une péricholécystite plus ou moins étendue. Dans certaines circonstances, cependant, où l'état général est précaire, il peut être indiqué de se contenter d'abord d'un simple drainage de la vésicule et de ne faire que secondairement son ablation.

Les mêmes règles thérapeutiques s'appliquent évidemment aux *fistules ombilicales d'origine biliaire*, que nous avons récemment étudiées avec le professeur agrégé Patel.

4° *Troubles gastro-intestinaux d'origine lithiasique. Sténoses pyloriques d'origine biliaire. Iléus biliaire.* — Beaucoup plus intéressants sont les accidents gastro-intestinaux consécutifs à la lithiase. Au point de vue clinique, ils se traduisent quelquefois par des accidents mécaniques (sténoses pyloriques, duodénales ou coliques, iléus biliaires); mais, dans un certain nombre de cas, ils ne donnent lieu qu'à un syndrome gastro-intestinal à type hypo ou hyperpeptique, dont la cause échappe souvent au premier abord.

Ces faits sont intéressants à connaître, car, en réalité, il existe une quantité de dyspeptiques gastriques ou intestinaux chez lesquels toutes les thérapeutiques employées échouent et ils ne sont améliorés que le jour où on les débarrasse de leurs calculs, ou plutôt de leur vésicule. Chez quelques-uns, on a déjà fait, quelques mois auparavant, une gastro-entéro-anastomose; mais bientôt les troubles observés se sont reproduits à nouveau. Dans les cas de ce genre, il ne faut donc jamais manquer d'explorer la vésicule; il s'agit souvent de lithiase latente. La gastro-entéro-anastomose ne donne rien, la cholécystectomie guérit.

Lorsqu'il existe des troubles mécaniques, il faut, au contraire,

se préoccuper surtout de rétablir la continuité du tube digestif. La cholécystectomie, qui est toujours utile, pour mettre à l'abri des récidives, sera faite dans un temps ultérieur.

Dans l'iléus biliaire, si l'on n'a pas obtenu dans les délais l'expulsion du calcul par les moyens ordinaires, il faut faire une laparotomie; puis, suivant l'état de l'intestin, on pratiquera une entérostomie avec entérorraphie ou une entérectomie.

5° *Cholécysto-appendicite.* — On sait aussi actuellement que l'inflammation de la vésicule et de l'appendice coexistent très souvent. Le syndrome qui en résulte participe de l'une et l'autre de ces localisations infectieuses. Au point de vue thérapeutique, il faut intervenir sur les deux foyers de l'inflammation et joindre la cholécystectomie à l'ablation de l'appendice.

6° *Sur le pancréas*, la lithiase biliaire détermine souvent des inflammations, soit aiguës, soit chroniques. Dans le premier cas, l'intervention doit être pratiquée d'urgence; elle consiste à évacuer une collection suppurée ou sanguine. Dans les pancréatites chroniques, on peut faire la cholécystostomie, la cholédocotomie avec drainage, ou pratiquer encore des anastomoses bilio-intestinales. Nous croyons cependant, avec Desjardins, Vautrin, etc., que la cholécystectomie avec drainage de l'hépatique constitue l'opération de choix. Les faits récents que nous avons réunis confirment pleinement cette opinion.

7° *Du côté du péritoine*, la perforation d'une vésicule calculeuse est un accident redoutable, qui entraîne le plus souvent une mort rapide. Au point de vue thérapeutique, en outre des moyens préconisés dans ces dernières années contre la péritonite généralisée, on fera l'ablation de la vésicule toutes les fois qu'elle sera possible, en laissant un large drainage à son niveau. Les abcès péricholécystiques ou sous-phréniques seront traités de la même façon; si toutefois l'opération en un temps paraissait trop grave, on devrait se contenter de drainer largement la collection et de ne faire que secondairement l'ablation de la vésicule.

III. Résultats immédiats et éloignés de l'intervention. Considérations générales sur l'intervention de choix dans la lithiase biliaire. — 1° *Résultats immédiats.* — La lithiase biliaire se présente dans des conditions tellement différentes, qu'il est difficile d'en étudier la mortalité opératoire. Les statistiques accusent un pour-

centage qui oscille entre 5 et 20 p. 100 : ce qui tient évidemment à une proportion différente dans chacune d'elles des cas simples et des cas compliqués.

Quatre facteurs principaux, d'ailleurs, interviennent comme cause immédiate de la mort. Le plus grand nombre des malades, la moitié environ, succombent dans le collapsus. Ce sont des infectés, auxquels l'intervention porte le coup fatal. L'intervention trop longtemps retardée est la seule cause de l'insuccés. Dans d'autres circonstances, des hémorragies viennent encore augmenter le shock opératoire et aggraver la situation. Elles ont quelquefois le caractère cholémique et surviennent du fait de l'insuffisance hépatique, mais dans quelques cas, aussi, elles relèvent d'une hémostase insuffisante de l'artère cystique. Les complications péritonéales sont exceptionnelles; elles reconnaissent souvent à leur origine une ligature insuffisante du moignon cystique. De même, les accidents broncho-pulmonaires sont beaucoup moins fréquents qu'aprés les interventions sur l'estomac. Signalons, enfin, l'apparition d'hématéméses et de melæna fréquentes à la clinique d'Halberstadt. Il s'agit là, probablement d'accidents liés à une gêne circulatoire dans le domaine de la veine porte, à la suite d'un tamponnement sous-hépatique trop serré.

2° *Résultats éloignés.* — Au début de la chirurgie biliaire, les fistules étaient un accident très fréquent, mais actuellement il s'agit d'un accident beaucoup plus rare, qui ne se produit guére que dans 4 à 5 p. 100 des cas. Muqueuses, elles sont dues à l'oblitération du canal sous-jacent; l'ectomie est le meilleur moyen de les tarir. Biliaires, elles relèvent, le plus souvent, d'une oblitération des canaux sous-jacents. Leur traitement consiste donc à chercher la cause de cette oblitération (persistance de calculs, rétrécissements, etc.), et à rétablir la perméabilité des voies biliaires. Dans quelques cas où il existait seulement une large perte de substance sur les canaux biliaires, on a tenté d'en obtenir l'oblitération avec des lambeaux autoplastiques pris sur la vésicule ou l'estomac. Mais d'une façon générale, il vaut mieux avoir recours à l'hépatico-entérostomie de Terrier.

Les récidives vraies sont tout à fait exceptionnelles. Rejetées par Kehr, qui admet qu'il s'agit dans tous les cas de calculs oubliés, elles ont été bien mises en évidence par Körte, qui en a rapporté des

exemples indiscutables. Elles ont toujours été observées chez des malades à qui on avait laissé la vésicule. Dans quelques cas, enfin, la précipitation des calculs s'est faite autour des fils tombés dans la cavité vésiculaire.

Lorsqu'on parle de récidive, le plus souvent, il ne s'agit pas de néoformation de calculs. Il s'agit seulement de la persistance de phénomènes douloureux qui sont dus à des adhérences, à un certain degré d'éventration ou à des poussées de cholécystite. D'une façon

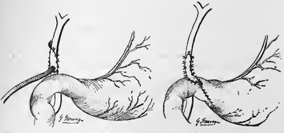


Fig. 11 et 12. — Traitement de fistules biliaires par autoplastie vésiculaire ou gastrique.

générale, cependant, il faut reconnaître qu'à l'heure actuelle, ces accidents deviennent de plus en plus rares, ce qui tient évidemment à ce qu'on fait beaucoup plus généralement la cholécystectomie et le drainage des voies biliaires principales.

3° *Considérations générales sur l'intervention de choix dans la lithiase biliaire.* — Cholécystectomie et drainage des voies principales, telles sont les deux interventions de choix dans la lithiase biliaire. La première s'adresse plus spécialement à la cholécystite calculeuse simple. La seconde aux formes où il existe en même temps de l'angiocholite.

L'intervention sera conduite avec toutes les règles qui ont été peu à peu formulées dans ces dernières années.

Avant l'intervention, on donnera du chlorure de calcium, mieux encore, on injectera sous la peau du sérum de cheval pour prévenir les hémorragies. On fera l'anesthésie à l'éther, en raison des altérations que le chloroforme détermine sur le parenchyme hépatique.

Au cours de l'opération, on fera toujours une exploration complète des voies biliaires et toutes les fois qu'on gardera le moindre doute sur l'état des voies biliaires sous-jacentes, on décollera le duodénum pour les explorer plus librement. En dernière analyse, on fera, si le besoin en est, la duodénotomie exploratrice. Enfin, on terminera l'intervention par un drainage.

C'est une exagération de généraliser comme on l'a fait dans ces dernières années, la cholécystectomie et le drainage de l'hépatique à la Kehr, à tous les cas de lithiase biliaire. Lorsqu'il y a de l'angiocholite et qu'on a la crainte d'avoir laissé des calculs, il faut évidemment laisser la région sous-hépatique largement béante, pour favoriser l'issue de la bile infectée ou des concrétions biliaires. Mais lorsqu'on a la sensation d'avoir fait une opération complète, lorsqu'il n'existe en particulier que des lésions vésiculaires, il faut avoir recours à un drainage beaucoup plus modeste et se contenter, en pareil cas, de mettre un drain au contact du moignon cystique. Si l'on a recours à la cholécystectomie sous-séreuse, il est en outre possible de péritoniser la fossette cystique, ce qui évite la production d'adhérences ultérieures. La cholécystectomie idéale n'a que de très rares indications.

4° CANCER DES VOIES BILIAIRES

Traitement chirurgical de la lithiase biliaire et de ses complications (Thèse, Lyon, 1908).

Traitement chirurgical du cancer des voies biliaires (*Revue de chirurgie*, 10 juin 1909).

I. Cancer de la vésicule. — L'évolution du cancer de la vésicule, au début, est tellement insidieuse, qu'on pose rarement des indications opératoires à ce moment, et lorsqu'on se décide à l'opération, il est le plus souvent trop tard pour enlever la tumeur. Les seules guérisons radicales signalées jusqu'ici ont été obtenues dans des cas de cholécystectomie pour lithiase où la nature des lésions ne fut découverte qu'à l'examen microscopique. Toutes les extirpations de vésicules reconnues anciennes à l'ouverture du ventre ont

été suivies de récidive à plus ou moins brève échéance. La moyenne des survies ne dépasse pas onze mois, résultat qui ne compense guère la forte mortalité (20 p. 100).

Il ne faut pas s'étonner, aprés cela, que certains chirurgiens aient renoncé à enlever les vésicules cancéreuses et qu'ils aient trouvé dans la cholécystectomie systématique comme traitement de la lithiase, le meilleur moyen à opposer au cancer vésiculaire.

En dehors de ces moyens prophylactiques, il y a cependant un grand nombre de circonstances dans lesquelles on peut, par une intervention palliative ou radicale, procurer au malade un soulagement, ou même obtenir parfois une survie appréciable.

Opérations palliatives. — Dans un certain nombre de cas, le néoplasme vésiculaire, par son extension au pylore, au duodénum, au côlon, rend toute opération radicale absolument impossible. Gastro-entéro-anastomose, anastomose intestinale ou anus contre nature : telles sont les seules interventions à pratiquer; elles sont destinées à pallier les effets secondaires du néoplasme vésiculaire. La cholécystostomie, dans le cancer, s'accompagne toujours d'une forte mortalité. Il faut donc en réserver l'emploi aux cas où il existe de la rétention et de l'infection. Elle procurera, dans ce cas, un réel soulagement au malade, et il semble bien qu'on ne peut la lui refuser sous prétexte d'extériorisation de la tumeur vésiculaire à la paroi. La généralisation se fait ordinairement dans le foie et le péritoine, avant de venir à la peau; aussi, cet argument ne paraît pas mériter autant de valeur que lui en ont attribué les abstentionnistes.

Opération radicale. — Les opérations pratiquées dans ces dernières années montrent que l'envahissement du pylore, du côlon ou de l'épiploon ne sont pas une contre-indication à l'intervention, pourvu que la tumeur soit mobile et qu'il n'existe pas quelque part, dans le parenchyme hépatique, des noyaux de généralisation. Pour que l'opération soit justifiée, il faut qu'elle puisse être compléte et qu'elle dépasse largement toute la masse néoplasique..

D'ailleurs, la médiocrité des résultats obtenus jusqu'ici ne paraît pas avoir une autre cause. Elle relève uniquement de ce qu'on a eu recours, le plus souvent, à des interventions insuffisantes. Contrairement à toute régle de thérapeutique chirurgicale, on n'a jamais fait l'ablation systématique des ganglions et on s'est toujours contenté de faire la simple ablation de la vésicule. Les récidives du can-

cer de la vésicule sont des récidives locales. Elles ont leur siège dans les ganglions tributaires de la vésicule et sur la fossette cystique.

Les recherches que nous avons faites avec Alamartine, les travaux plus récents de Clermont ont bien mis en évidence tous ces faits. Entre le foie et la vésicule, il existe non seulement un système de veines portes accessoires, mais on trouve encore à ce niveau de

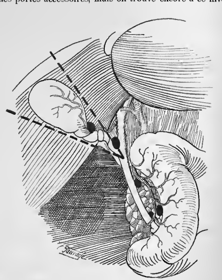


Fig. 13. — Schéma de l'intervention radicale dans le cancer de la vésicule.

nombreux lymphatiques. Au point de vue chirurgical, il faut donc considérer le cancer de la vésicule comme un cancer du foie et faire toujours la résection de la fossette cystique. C'est à ce prix seulement que l'on aura de meilleurs résultats.

En résumé, l'intervention radicale dans le cancer de la vésicule implique :

1° La recherche et l'ablation des ganglions.

2° La résection de la fossette cystique.

La recherche des ganglions nécessite, comme manœuvre préliminaire, le décollement du duodénum qui, seul, permet d'enlever les ganglions pancréatico-duodénaux auxquels se rendent les lymphatiques de la vésicule et des voies biliaires. C'est par là qu'on commencera l'intervention; puis, aprés avoir sectionné le cystique au ras du cholédoque, par deux incisions passant à 1 centimètre environ des bords de la vésicule, on séparera la fossette cystique du parenchyme hépatique.

L'intervention ainsi comprise pourrait paraître, *a priori*, beaucoup plus grave que la cholécystectomie simple, mais les faits déjà anciens recueillis par Terrier et Auvray, ceux que nous avons rassemblés depuis montrent qu'il n'en est rien. La mortalité des cholécystectomies avec résection du foie, dans le cancer, n'est pas plus élevée que celle de la cholécystectomie simple et on n'a jamais signalé, en particulier, de mort par hémorragie de la tranche de section.

II. Cancer des voies biliaires. — Les indications opératoires dans le cancer des voies biliaires ont ordinairement leur raison d'être dans la rétention biliaire qui en est la conséquence. Elles varient, d'ailleurs, suivant le siége, le volume, et l'étendue de la tumeur.

a) Le *cancer de l'hépatique* échappe à toute tentative de traitement radical. Le siège profond de la tumeur rend son extirpation impossible. Il faut donc se contenter d'une hépatocholangiostomie, ou mieux, d'une hépatocholangioentérostomie qu'on réalisera de préférence par un procédé en Y, calqué sur celui de la cholécystentérostomie du même type.

Les cancers du carrefour hépato-cystique et du cholédoque sont de beaucoup les plus fréquents. L'intervention radicale implique évidemment la résection de la vésicule et du cholédoque. On rétablira ensuite la continuité des voies biliaires, soit par une suture bout à bout, soit par une implantation de l'hépatique dans le duodénum. Mais il faut savoir que la guérison peut être quelquefois obtenue en se contentant de mettre un drain en T dans les deux bouts du canal sectionné (Verhoogen).

Au point de vue palliatif, on ne fera la cholécystostomie que s'il existe un empyème vésiculaire. La cholédocostomie et l'hépaticos-

tomie, comme toutes les fistules cutanées, donnent habituellement de mauvais résultats dans le cancer. S'il existe de la rétention biliaire, il faudra donc recourir aux anastomoses des voies biliaires avec l'estomac, l'intestin grêle ou le côlon. D'une façon générale, on réservera la préférence à l'hépatico-duodénostomie de Terrier dans tous les cas où elle est possible. Elle réalise une exclusion des voies biliaires en tout comparable à celle qu'on pratique sur l'intestin, et

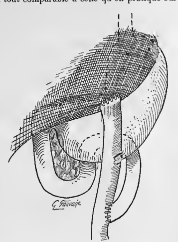


Fig. 14. — Hépato-cholangio-jejunostomie en Y.

possède, par rapport aux anastomoses, les mêmes avantages que l'exclusion intestinale.

Les mêmes considérations s'appliquent au traitement palliatif des *cancers de l'ampoule de Vater*. Dans un certain nombre de cas, cependant, la vésicule peut être utilisée pour faire une anastomose. Si la tumeur peut être enlevée, on se gardera bien de faire une simple ablation du néoplasme à travers une bréche duodénale, et on aura recours à la résection circulaire du duodénum, dont nous verrons tout à l'heure les différents temps.

Cette opération, toujours compliquée, nécessite la recherche des ganglions, la résection de l'intestin, le rétablissement de la continuité du tube digestif et des voies bilio-pancréatiques. Aussi, sera-t-il très utile de la faire en plusieurs temps. Dans la première séance, on pourra se contenter d'établir une gastro-entéro-anastomose; dans la seconde, on réséquera l'intestin et on rétablira la continuité des voies biliaires.

Cette intervention, pratiquée tout récemment par Kausch, a été suivie d'un excellent résultat.

5° MÉDECINE OPÉRATOIRE

La cholécystectomie sous-séreuse (*Lyon chirurgical*, 1er novembre 1908).

Employée pour la première fois par Doyen, puis par Moynihan, la cholécystectomie sous-séreuse est basée sur ce fait que le péritoine de la vésicule, très adhérent sur le fond de l'organe, se laisse ensuite très facilement décoller de la musculeuse sous-jacente. Au niveau même du cystique, le décollement, encore beaucoup plus facile, conduit directement sur le cholédoque, entre les deux feuillets du petit épiploon.

Au point de vue technique, lorsqu'il existe des adhérences périvésiculaires étendues, il faut nécessairement commencer le décollement vers le fond de l'organe. La zone de décollement, dont nous venons de parler, sert à refouler l'estomac, l'intestin, le côlon, sans leur faire courir de risques d'être blessés, à condition de bien garder toujours le contact vésiculaire. Mais dans les cas où l'on peut d'abord se porter vers le collet de la vésicule, c'est par là qu'il faut commencer l'intervention. Elle comporte successivement les différents temps suivants :

Premier temps. — Incision de Kehr ou de Mayo Robson.

Deuxième temps. — Extériorisation du foie; exploration préliminaire des voies biliaires.

Troisième temps. — Libération de la vésicule en incisant le péritoine sur le canal cystique.

Quatrième temps. — Ligature de l'artère cystique et section du canal cystique.

Cinquième temps. — Ablation sous-séreuse de la vésicule, qu'on décolle progressivement de la fossette cystique en allant du côté du col vers le fond de l'organe.

Sixième temps. — Ligature ou drainage du moignon cystique. Péritonisation du moignon cystique.

Septième temps. — Hépatopexie par le ligament suspenseur pour favoriser le drainage des voies biliaires. Fermeture de la paroi.

Les premiers chirurgiens qui ont eu recours à la cholécystectomie sous-séreuse se proposaient seulement de garder une collerette péritonéale pour coiffer le moignon systique. Mais là n'est pas le véritable intérêt de la méthode. Ce qu'il faut voir avant tout dans la cholécystectomie sous-séreuse, c'est la conservation de deux lambeaux péritonéaux avec lesquels il est possible de péritoniser la fossette cystique et de faire une véritable exclusion de la région vésiculaire. La suture des deux lambeaux péritonéaux amène la production d'un véritable rideau transversal qui sépare la région vésiculaire de la grande cavité péritonéale. Dans l'étage supérieur, un drain placé au contact de l'hépatique ou dans le canal lui-même assure l'écoulement de la bile ou de la sérosité sanguine, qui proviennent soit des voies biliaires, soit de la fossette cystique. Dans l'étage inférieur, une simple mèche de gaze, au cas où les sutures ne seraient pas assez étanches, suffit, avec ce procédé, à garantir la séreuse péritonéale contre l'infection venant des voies biliaires.

Traitemant chirurgical des cancers de l'ampoule de Vater par la résection circulaire du duodénum (*Lyon chirurgical*, 1er juin 1909).

La technique suivante, que nous avons pratiquée sur le cadavre, consiste essentiellement à faire une exérèse aussi large que possible de la tumeur,et à enlever les ganglions tributaires de l'ampoule. Elle a été tout récemment appliquée avec succès par Kausch sur le vivant.

Premier temps. — Incision médiane ou latérale avec débridement du muscle droit.

Deuxième temps. — Exploration de l'ampoule de Vater; duodénotomie exploratrice suivie de fermeture immédiate; gastro-entéro-anastomose postérieure.



Fig. 15.



Fig. 16.
Résection circulaire du duodénum pour cancer de l'ampoule de Vater.

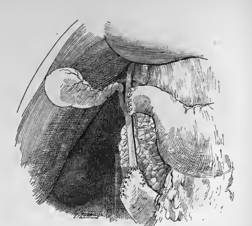


Fig. 17.



Fig. 18.
Résection circulaire du duodénum. Anastomose cholédoco ou cholécysto-duodénale.

Troisième temps. — Section du duodénum au-dessous du pylore; décollement de la deuxième portion du duodénum et de l'angle droit du côlon.

Quatrième temps. — Ablation des ganglions duodéno-pancréatiques; libération du duodénum; section du cholédoque et du canal de Wirsung; ablation de la tumeur.

Cinquième temps. — Suture du duodénum; rétablissement du cours de la bile par implantation termino-terminale du cholédoque dans la cinquième portion du duodénum; implantation du Wirsung dans cette même portion de l'intestin.

Sixième temps. — Fixation du côlon; drainage du champ opératoire et du cholédoque; fermeture de la paroi.

Cette technique n'est évidemment pas définitive et bien des points seront sans doute modifiés après sa réalisation sur le vivant. Pour ce qui concerne le canal de Wirsung en particulier, son implantation directe ne sera peut-être pas toujours possible, et il y aura peut-être lieu de lui substituer un procédé d'implantation total de la tête du pancréas dans l'intestin, analogue à celui que Mayo vient de décrire. Elle a l'avantage de faire une ablation radicale de la tumeur des ganglions. Elle offre, enfin, la possibilité de pouvoir être conduite en plusieurs temps. Pour notre part, si nous avions à l'exécuter sur le vivant, dans une première intervention, après avoir fait la duodénotomie exploratrice, nous nous contenterions de faire une gastro-entéro-anastomose et d'exclure le pylore, nous réservant, dans un deuxième temps, d'achever l'ablation de la tumeur et de ramener la bile et le sac pancréatique dans l'intestin.

VI. — ORGANES GÉNITO-URINAIRES

Prostatectomie transvésicale (*Lyon médical*, 19 novembre 1905).

Présentation à la Société des sciences médicales d'un malade du service de M. Poncet, traité par l'opération de Freyer.

Rétrécissement cicatriciel de l'urètre. Urétrectomie (*Lyon médical*, 29 avril 1906).

Présentation d'un malade auquel M. Vallas avait réséqué un rétrécissement urétral de 2 centimètres de long. Urétrorraphie circulaire. Fistule périurétrale pendant une quinzaine de jours. Guérison avec résultats très satisfaisants.

Epispadias pénien opéré par le procédé de M. Nové-Josserand (*Lyon médical*, 18 août 1907).

Présentation, à la Société de chirurgie, d'un petit garçon traité avec succès par la tunnellisation, avec greffe dermo-épidermique.

Myome utérin à dégénérescence pseudo-myxomateuse (*Lyon médical*, 3 mars 1907).

Présentation d'un myome dégénéré enlevé par M. le professeur Auguste Pollosson.

Cancer du col utérin opéré par la méthode de Wertheim.

Présentation d'une malade opérée par M. le professeur Auguste Pollosson.

Malformations congénitales du vagin et de l'utérus (*En* collaboration avec M. Violet).

Utérus et vagin doubles. Fibrome de l'utérus droit ; salpingite gauche ouverte dans le rectum (*Lyon médical*, 23 juin 1907).

Utérus unicorne. Insertion de la trompe gauche sur le col utérin (*Lyon médical*, 14 juillet 1907).

Dans la première de ces observations, il s'agissait d'une anomalie congénitale par défaut de coalescence des canaux de Müller dans toute leur étendue. Les deux vagins s'ouvraient presque à la vulve, au fond d'un canal vestibulaire très court. L'intervention abdominale, pratiquée pour des accidents de salpingite, montra, entre les deux utérus, une cloison recto-vésicale qui était probablement l'origine de la malformation. Ancel et Villemin ont montré, en effet, que l'existence de ce repli semble dépendre d'une anomalie de l'artère hémorroïdale supérieure, dont une branche pelvienne, à destinée vésicale, soulève le péritoine pelvien. Nous n'avons pas pu constater si les uretères passaient entre les deux utérus, comme cela se voit chez les animaux où les deux canaux de Müller restent indépendants.

Dans la deuxième observation, les canaux de Müller s'étaient accolés dans leur seule partie inférieure. A partir du col utérin, ils étaient restés indépendants; mais, en outre, la différenciation en utérus et trompe ne s'était faite que d'un seul côté; de l'autre, le canal de Müller était resté tout entier à l'état de trompe rudimentaire. C'est une anomalie peu fréquente.

Dans la dernière observation, enfin, il s'agissait d'un rétrécissement congénital du vagin. Régulièrement réglée, la malade avait toujours eu des rapports sexuels très difficiles et très pénibles. Après cinq mois de mariage, elle était cependant devenue enceinte; sa grossesse n'avait donné lieu à aucun accident. Par contre, au moment de l'accouchement, le médecin dut sectionner un rétrécissement pour laisser sortir le fœtus. « La vulve était normale; le vagin s'ouvrait librement à la vulve, mais le doigt était arrêté à 3 centimètres environ de la vulve par une résistance qui fermait complètement le vagin. Il était impossible de reconnaître aucun pertuis entre l'utérus et la partie inférieure du vagin. »

Depuis son accouchement, la malade n'avait jamais vu revenir ses règles. A chaque époque, elle ressentait des crises douloureuses

dans le ventre, et actuellement, elle présentait tous les signes d'un hématocolpos.

Résection de toute la portion cicatricielle du vagin avec autoplastie muqueuse. Guérison.

L'histoire que nous venons de résumer brièvement montre donc que, primitivement, à l'union du vagin mullérien et du vagin vestibulaire, il y avait un rétrécissement qui n'obstruait pas complètement le vagin et qui laissait passer le sang de la menstruation. Malgré cette malformation, malgré la difficulté des rapports sexuels, une grossesse put néanmoins se développer, mais pour laisser passer le fœtus, on fut obligé de sectionner le rétrécissement.

A la suite de cette intervention, les parois du vagin déchirées et incomplètement recouvertes de muqueuse, se soudérent les unes aux autres, d'où la production d'un hématocolpos définitif.

La malade n'avait présenté, dans son enfance, aucune infection générale ou locale susceptible d'avoir déterminé une ulcération ou une gangréné du vagin. On peut donc affirmer qu'il s'agissait bien, chez elle, d'un rétrécissement congénital.

Tuberculose inflammatoire du col de l'utérus (*Gazette des hôpitaux*, 10 septembre 1907).

Dysménorrhée d'origine tuberculeuse (*Gazette des hôpitaux*, 12 octobre 1909).

Au niveau des organes génitaux de la femme, comme au niveau des autres tissus ou des autres organes, le bacille de Koch peut donner lieu à des lésions purement inflammatoires. Nous avons eu l'occasion d'observer personnellement un fait de ce genre tout à fait démonstratif.

Quant à la dysménorrhée, il semble également que dans bien des cas, elle reconnaisse à son origine la tuberculose. Pour Hollós, en particulier, dont nous avons reproduit les statistiques dans un article de vulgarisation, les troubles de la menstruation dépendent souvent d'une bacillose plus ou moins latente, et la meilleure preuve c'est qu'ils rétrocédent rapidement avec le traitement spécifique (tuberculine ou corps immunisants).

L'épispadias féminin et son traitement chirurgical (En collaboration avec M. Nové-Josserand, *Revue de gynécologie et de chirurgie abdominale*, décembre 1907).

On sait aujourd'hui, contrairement à l'opinion de Dolbeau, que

l'épispadias peut se rencontrer dans le sexe féminin, aussi bien que chez l'homme. Nous avons eu personnellement l'occasion d'observer, dans le service de M. Nové-Josserand, un beau spécimen de cette malformation, et nous avons réuni, à ce propos, les différentes observations qui ont été publiées dans la littérature médicale française ou étrangère. Au total, nous avons trouvé une trentaine de faits plus ou moins analogues au nôtre, mais nous n'avons retenu que

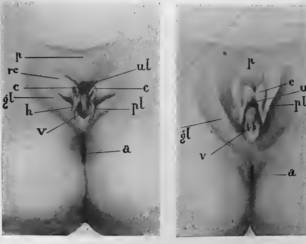


Fig. 19. — Avant l'intervention. Fig. 20. — Après l'intervention.

Epispadias féminin (observation personnelle) : *p*, pénil ; *rc*, racines du clitoris ; *c*, clitoris divisé ; *ul*, infundibulum urétral ; *gl*, grandes lèvres ; *pl*, petites lèvres ; *h*, hymen ; *v*, vagin ; *a*, anus.

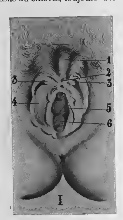
ceux dans lesquels on a fait une intervention chirurgicale.

Nous ne saurions nous étendre longuement ici sur les caractères anatomiques de l'épispadias. On peut en distinguer trois variétés :

1° L'*épispadias clitoridien*, dans lequel il n'y a, pour ainsi dire, qu'une ectopie simple de l'urètre. Le méat est reporté au-dessus du clitoris; le conduit urinaire, abandonnant le vestibule, se trouve

au-dessus de sa place ordinaire; il a conservé ses dimensions, mais sa portion antérieure n'a qu'une paroi inférieure, constituée par le dos du clitoris, presque toujours divisé. C'est, en somme, une simple ectopie de l'urètre à la face dorsale du clitoris. Il correspond à la fois aux variétés balanique et pénienne de l'épispadias masculin.

2° Dans l'*épispadias sous-symphysaire*, les déformations sont beaucoup plus étendues que dans la variété précédente. On a, au-dessus du clitoris, toujours divisé, dans ce cas, une gouttière ouverte



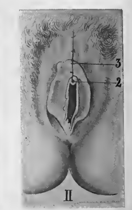


Fig. 21 et 22. — Cas de Frommel.

I, avant l'intervention ; II, aprés l'intervention.
1, dépression sous pubienne ; 2, méat ; 3, clitoris divisé ; 4, petites lèvres ; 5, paroi antérieure du vagin prolabée ; 6, paroi postérieure du vagin.

en haut, correspondant aux portions anté et sous-symphysaires de l'urétre, dont la paroi supérieure fait défaut. Cette gouttiére se termine au niveau du bord inférieur du pubis avec la portion rétro-symphysaire, qui paraît bien constituée et qui s'ouvre dans la gouttière par un orifice arrondi, fermé par adossement de la muqueuse.

3° Le *troisième degré* de la malformation constitue l'*épispadias rétro-symphysaire;* il renferme les cas où il n'existe plus trace de

paroi urétrale supérieure. Celle-ci manque sur toute sa longueur, jusqu'au sphincter vésical, qui forme, au fond de la gouttière épispadique, une bride plus ou moins saillante et crée, au passage involontaire de l'urine, un obstacle insuffisant. L'orifice urinaire se trouve au-dessus des deux moitiés du clitoris divisé; il forme un infundibulum à vaste ouverture antérieure, dont la paroi supérieure cutanée se confond en avant avec la peau du mont de Vénus, et qui se prolonge jusqu'au niveau de la vessie.

Il est difficile de savoir, dans la plupart des cas, si la malformation s'arrête exactement au niveau du col vésical ou si elle s'étend un peu sur la paroi antérieure de la vessie. A ce sujet, nous avons dit qu'au point de vue symptomatologique, il faudrait décrire ensemble l'épispadias et les exstrophies sous-symphysaires; elles ont les mêmes caractères extérieurs, et on ne doit garder, comme exstrophies, que les cas où il y a prolapsus de la muqueuse de la paroi vésicale postérieure, à travers la fissure de la paroi antérieure de la vessie et ceux où il existe un arrêt de développement de la paroi abdominale antérieure.

Au point de vue thérapeutique, restauration de la vulve et suppression de l'incontinence d'urine, telles sont les deux indications à remplir dans la plupart des cas d'épispadias de la femme.

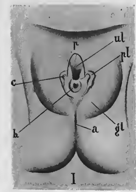
L'*autoplastie de la vulve* est généralement très facile à obtenir. Les figures ci-jointes montrent mieux que toute dissertation les procédés qu'on peut employer pour reconstituer la commissure antérieure de la vulve. C'est la partie la moins compliquée et la moins difficile de l'intervention. *La restauration de l'urètre et le traitement de l'incontinence* sont beaucoup plus importants : ils sont malheureusement d'une réalisation beaucoup moins aisée, et ce qui le prouve, ce sont, avant tout, les nombreux procédés imaginés à cet effet.

On a cherché tout d'abord à rétrécir l'urètre par la cautérisation (Guyon); l'avivement et la suture (Gottschalk, Dohrn, Richelot, Küster); la création d'une valvule antérieure (Auffret); la tension transversale du méat et la coudure de l'urètre (Pawlick); la colporraphie sous-urétrale (Himmelfarb) ou la torsion de l'urètre (Gersuny, Wojriedchowsky).

D'autres ont essayé d'allonger le canal au moyen d'un lambeau

supérieur (Roser, Schröder) ou de deux lambeaux latéraux (Himmelfarb). Le plus souvent, on a combiné ces méthodes.

C'est le procédé auquel, après Kirmisson, Wölfler, Müller, etc., nous avons eu recours. Pour le pratiquer, on profite de la taille du lambeau supérieur, qui sert à allonger l'urètre, pour se frayer un chemin jusqu'à la vessie. A travers le tissu cellulaire, qui double la face inférieure et la face postérieure de la symphyse, entre les corps caverneux du clitoris déjetés latéralement, on crée un passage jusqu'au niveau du col vésical, en procédant de la même façon que pour faire le dédoublement de la cloison recto-vaginale dans une périnéorraphie. On arrive ainsi, généralement, très bien et sans



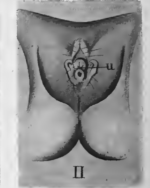


Fig. 23 et 24 — Cas de Wolfler (même légende que pour les figures 19 et 20).

hémorragie sur la partie profonde de l'urètre et le col vésical. Il est dès lors facile de mettre quelques points de suture transversaux sur les tissus qui doublent l'infundibulum par où s'écoule l'urine et d'amener ainsi un rétrécissement du canal.

Au cours de l'intervention que nous avons faite, nous avons pu nous rendre compte qu'on substituait ainsi un canal régulier admettant à peine une sonde en verre ordinaire, au vaste entonnoir qui était en avant de la vessie, et qu'on obtenait de cette façon non seu-

lement un rétrécissement, mais encore un allongement de l'urètre. On pourrait, à la façon de Küster, enlever tout ce qui sert de paroi supérieure à ce canal, aviver ses bords latéraux et les suturer l'un à l'autre. Mais cette manière de faire est difficile chez les petites filles, où l'on a très peu d'espace entre les deux pubis. On court davantage le risque d'avoir des fistules secondaires. Aussi, tous les auteurs qui ont eu recours à ce procédé ont-ils préféré faire un simple rapprochement des tissus péri-urétraux. Il ne reste plus, ensuite, qu'à rapprocher les deux moitiés du clitoris et les petites lèvres. La suture longitudinale des deux bords qui limitent la perte de substance où l'on a taillé le lambeau, rétablit tout naturellement la commissure antérieure de la vulve.

Il est difficile, à l'heure actuelle, de porter un jugement sur la plupart des opérations pratiquées contre l'épispadias. La même intervention, faite dans des conditions à peu près semblables, sur des malades aussi jeunes, dans des cas où la malformation paraissait à peu près équivalente, a donné à quelques-uns des résultats fort appréciables, tandis que d'autres n'ont obtenu qu'un résultat esthétique. Il semble cependant que les indications opératoires et le choix du procédé peuvent être ainsi formulés.

Dans les cas où il n'existe pas d'urètre, et où l'on ne trouve qu'un vaste infundibulum communiquant largement avec la vessie, nous pensons qu'il ne faut pas s'attarder, surtout s'il s'agit d'une enfant, aux différents procédés de reconstitution de l'urètre qui ont été préconisés. Il faut traiter la malformation comme une véritable exstrophie et pratiquer l'opération de Maydl.

Dans tous les cas, au contraire, où il y a une amorce de canal urétral, et où la paroi supérieure seule fait défaut, nous pensons, malgré l'échec que nous avons obtenu, que c'est à l'allongement et au rétrécissement de l'urètre qu'il faut tout d'abord recourir. On emploiera la méthode de Van der Hœven, de préférence à celle d'Himmelfarb. Elle a l'avantage, en taillant un lambeau supérieur, de réaliser en même temps l'autoplastie de la vulve, l'allongement et le rétrécissement de l'urètre. Nous avons vu que cette méthode avait donné quelquefois, dès le début, d'excellents résultats; c'est donc par elle qu'il faudra tout d'abord commencer.

Mais si l'incontinence persiste après la réparation des tissus, il devient alors difficile de dire le procédé auquel on devra réserver

ses préférences. Chez l'adulte, on pourrait, à la rigueur, recourir à la colporraphie sous-urétrale.

La torsion de l'urètre a donné de bons résultats à Gersuny, Wojriedchowski, mais elle a échoué dans le cas de Müller. Il semble bien, en tout cas, que lorsqu'elle est faite prudemment, elle ne détermine pas le sphacèle du canal que cragnaient certains chirurgiens.

Enfin, devant l'impossibilité souvent insurmontable d'opposer à l'incontinence d'urine chez la femme une opération efficace, Gersuny eut l'dée, il y a quelques années, d'entourer l'urètre d'un anneau de paraffine destiné à réaliser une fermeture solide et élastique. Devant les résultats encourageants qui en avaient été donnés, nous y avons eu recours secondairement; le résultat immédiat que nous avions obtenu ne s'est malheureusement pas maintenu.

Ostéomyélite de la rotule (En collaboration avec M. Desgouttes, *Revue d'orthopédie*, 1907).

La rotule n'est que très rarement le siège de processus inflammatoires. Dans la tuberculose du genou, elle est rarement envahie



Fig. 25. — Ostéomyélite de la rotule.

par le bacille de Koch; elle est encore plus rarement atteinte primitivement par cet agent pathogène et, dans les travaux les plus

récents, on ne trouve guère qu'une soixantaine d'observations de tuberculose isolée de cet os.

L'ostéomyélite rotulienne est encore plus exceptionnelle. François, dans sa thèse sur les ostéites primitives et isolées de la rotule (Lyon, 1888) n'en rapportait que trois cas, dus à Ollier. Poncet et Gangolphe en ont signalé trois autres. Enfin, dans un travail récent, Röpker, en consultant les registres de la clinique de Iéna, depuis 1889 jusqu'à ce jour, n'a trouvé que deux faits d'ostéomyélite de la rotule pour huit de tuberculose primitive de cet os. Voici notre observation.

B... M..., âgé de 12 ans, entre le 22 août 1907, dans le service de M. le Dr Nové-Josserand. Rien à signaler dans ses antécédents héréditaires. Personnellement, il s'est très bien porté jusqu'à l'âge de 10 ans. A cette époque, il ressentit des douleurs dans les régions juxta-épiphysaires du membre supérieur gauche et dans le genou du même côté; puis un peu après, au niveau de l'extrémité supérieure du tibia gauche. Au membre supérieur, ces phénomènes inflammatoires se localisèrent ensuite à l'extrémité inférieure de l'humérus, où il y eut même un abcès. Presque en même temps apparurent des signes analogues au niveau de la rotule et du tibia gauche. Des abcès se formèrent et, par leur ouverture, survenue spontanément, le malade dit avoir vu sortir des séquestres. Enfin, après avoir suppuré pendant longtemps, ces fistules finirent par se tarir complètement.

A l'entrée, le malade souffre un peu de son genou. Il a un peu d'hydarthrose. En outre, la rotule, énorme, est augmentée de volume dans ses différents diamètres. Sur sa face antérieure, immédiatement au-dessous de la peau, d'aspect cicatriciel, adhérente à l'os, il existe un petit point ramolli, où il semble exister encore quelques gouttelettes de pus. Au niveau de l'extrémité supérieure du tibia et sur l'extrémité inférieure de l'humérus, on trouve des signes d'une ostéomyélite ancienne bien guérie.

Il s'agit donc de poussées d'ostéomyélite ancienne, ayant évolué spontanément vers la guérison.

Par le repos au lit, l'hydarthrose disparut très rapidement. L'incision des téguments au niveau de la rotule montra, sur la face antérieure de cet os, l'existence d'une petite cavité peu profonde ayant les dimensions d'une pièce de cinquante centimes, entourée d'un

tissu osseux, très résistant et renfermant quelques débris fongueux, mais pas de séquestre.

Tuberculose inflammatoire. Hallux valgus d'origine tuberculeuse (*Revue d'orthopedie*, 1906).

Sciatique familiale d'origine tuberculeuse (*Gazette des hôpitaux*,, 1905).

Spina ventosa ancien ; rhumatisme tuberculeux chronique (*Lyon médical*, 22 octobre 1905).

Depuis les discussions soulevées en 1852 à la Société anatomique et à la Société de chirurgie par le mémoire de Broca, la pathogénie de l'*hallux valgus* a donné lieu à de nombreux débats. De même que pour la *tarsalgie des adolescents*, on a invoqué, pour expliquer la déviation du gros orteil en dehors, des théories tantôt mécaniques et tantôt inflammatoires. On a localisé le processus initial tantôt dans les parties molles, musculaires ou ligamenteuses, tantôt dans les tissus propres de l'articulation.

Pour M. Poncet, il s'agit presque toujours de lésions inflammatoires qui reconnaissent souvent la tuberculose à leur origine.

Dans notre observation, on était d'autant plus autorisé à admettre cette pathogénie, que la malade présentait des lésions pulmonaires trés étendues.

Sarcome périostique diffus de la diaphyse fémorale ; fracture spontanée. Désariiculation de la hanche (*Lyon médical*, 25 janvier 1905).

Présentation d'un malade qui était entré dans le service de M. le professeur M. Pollosson, pour une fracture spontanée du fémur. L'examen clinique et la radiographie montrent qu'il s'agit d'un ostéo-sarcome. Désarticulation de la hanche avec exérèse aussi large que possible de tous les muscles fémoraux et pelvi-trochantériens. Le malade est actuellement survivant (mai 1910) et n'a aucune trace de récidive.

Greffes cutanées par approche suivant la méthode italienne plus ou moins modifiée. Récupération des mouvements après impotence fonctionnelle du membre supérieur gauche par vaste cicatrice de brûlure ancienne (*Revue d'orthopédie*, 1906).

Observation d'une malade à laquelle M. Poncet avait fait, huit

ans auparavant, une greffe cutanée par approche pour cicatrices vicieuses consécutives à d'anciennes brûlures. Les résultats obtenus montrent la supériorité de cette méthode dans les pertes de substance étendues de la peau.

Les photographies ci-jointes dispensent de tout développement.



Fig. 26.

Par l'étendue de ses cicatrices vicieuses, le membre supérieur gauche de cette malade semblait être définitivement perdu au point de vue fonctionnel, et cependant, grâce à de larges autoplasties cutanées, il a recouvré tous ses mouvements.

Kystes du creux poplité d'origine tuberculeuse (*Bulletin médical*, 14 septembre 1907).

On connaît les idées de M. le professeur Poncet sur la pathogénie de certains kystes poplités.

Dans cet article, nous avons publié une observation recueillie dans le service de M. Nové-Josserand. L'examen anatomo-pathologique

fait par M. Paviot, au laboratoire de la Faculté, montra que la paroi du kyste ne présentait aucun caractère spécifique. « En dehors, quelques gros trousseaux fibreux, séparés par des lignes de vésicules adipeuses; puis une nappe fibro-hyaline assez dense, semée de vaisseaux sanguins, et enfin, tout à fait en dedans, deux ou trois rangs de cellules aplaties. »

Par contre, sur le cobaye inoculé le jour même de l'intervention,



Fig. 27.

au laboratoire de M. le professeur Arloing, on trouva, à l'autopsie, de la *tuberculose ganglionnaire, inguinale et lombaire* très nette. La *rate était très grosse et granuleuse*. Pas de généralisation au foie et aux poumons.

Ce double examen est une confirmation du caractère purement inflammatoire de certaines lésions bacillaires.

Troubles trophiques du membre inférieur consécutifs à une fracture ancienne du bassin (En collaboration avec M. Gayé, *Lyon chirurgical*, 1910).

Les troubles nerveux du membre inférieur consécutifs aux fractures du bassin sont signalés dans tous les traités classiques, mais lorsqu'on se reporte aux observations publiées, on voit qu'il s'agit là d'une complication beaucoup plus rare qu'on ne pourrait le supposer à priori. Si l'on met à part les blessures de guerre, on voit que les fractures du bassin de la pratique courante ne donnent que rarement lieu à semblables lésions. Il existe quelques faits d'écra-



Fig. 28. — Aspect du pied à l'âge de 18 ans. Fig. 29. — Etat actuel des lésions.

sement dans lesquels la mort survient rapidement et où l'autopsie montre, en même temps qu'un broiement de la ceinture pelvienne, des déchirures plus ou moins étendues de la vessie, du rectum, de l'urètre, des vaisseaux iliaques et des nerfs sacrés. Mais, dans les fractures qui guérissent, il est rare que les nerfs soient intéressés : ils semblent préservés, non seulement du traumatisme immédiat, qui

amène la fracture, mais encore des troubles de compression secondaire par un cal exubérant.

Dans l'observation que nous avons recueillie récemment dans le service de M. le professeur Poncet, il s'agissait d'un homme de 40 ans, ayant eu, dans l'enfance, une fracture du bassin et ayant présenté une première fois, à 20 ans, des troubles trophiques du pied gauche. Actuellement, il présentait à nouveau un mal perforant plantaire. Tout le pied avait, en outre, des lésions trophiques assez marquées. Au niveau du bassin, on constatait les traces d'une ancienne fracture.

L'enchaînement des accidents présentés par le malade ne laissait aucun doute sur leur interprétation. Au point de vue thérapeutique, sur les conseils de M. Poncet, nous nous sommes borné à pratiquer la simple ténotomie du tendon d'Achille, et à faire porter une chaussure orthopédique.

TABLE DES MATIÈRES

8623 — Imprimeries Réunies, 8, rue Rachais, Lyon.